

من آيات الفن اليوناني القديم



آية في تمثيل الرشاقة النسائية والقولم المنمحل



تمثال زهرة قورينه



صورة التمثال من الوراء



صورة للرأس المهشم وعلى النقر بسمه لطيفة

صورة التمثال
من الامام

صورة أخرى
لرأس هذا
التمثال البدیع



تمثال بضاهي تمثال زهرة ميلو

[راجع وصفه في باب الاخبار العالمية صفحة ٣٢٤]

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثامن والتسعين

٣ صفر سنة ١٣٦٠

١ مارس سنة ١٩٤١

البحث العلمي الحديث

في الصحة والمرض والجوع

للجوع معنى جديد

من حسنات البحث العلمي الحديث في شؤون الصحة والمرض ، اتنا غدونا اصحّ فهماً لمعنى الجوع بما كان الناس قبلنا في اواخر القرن الماضي . ذلك بأن علماء الكيمياء الحيوية على وجه خاص أثبتوا بالتجربة والبرهان العملي ، ان ملء المعدة بالطعام لا يغني عن الجوع كما يفهم الجوع الآن في دوائر العلم الحديث . وان المرء قد يأكل جهدهُ بغير ان يشبع حاجة جسده الى جميع العناصر التي لا بدّ منها لنموّ السوي وصحته السكاملة ، وان نقص مقادير يسيرة جداً من مواد لا ترى بالعين ولا تذاق باللسان ، يفضي الى حالات مرضية ليس اقلها فقر الدم وخفقان القلب واسهال مزمن وإعياء الاعصاب ، ونهايتها في بعض الأحيان الجنون والموت . ولكن العلم الحديث قلماً يكتفي بالناحية السلبية من البحث بل يتخذها مطية الى العمل الايجابي . ذلك بأن علماء الكيمياء الحيوية والتغذية اثبتوا ان اضافة مقادير صغيرة من مواد معينة الى طعامه يعتبر في الظاهر مستكلاً لجميع عناصره من زلال ونشاء ودهن وملح ، هي التي تنشئ الحدّ الفاصل بين المرض والصحة ، أو بين الموت والحياة

من بضع سنوات أقدم الدكتور كوري مان Corry Mann على تجربة التجربة التالية في

أحد معاهد الصبيان بالولايات المتحدة الأمريكية . كان الصبيان يأكلون طعاماً يبدو كاملاً من جميع نواحيه ، بحسب العرف المتبع والوضع المفهوم . فخطر له ان يستكشف تأثير إضافة اللبن الحليب الى هذا الطعام في نمو الصبيان وصحتهم . فقسمهم فريقين ، ومضى الفريقان يأكلان الطعام الذي يقدمه المعهد الى ابنائيه . ولكن الدكتور مان أضاف الى طعام أحدهما كوبين من اللبن كل يوم . ومضت التجربة أياماً وأسابيع ، والطبيب يدوّن في سجل خاص جميع الحقائق التي يسفر عنهم فحصهم فحصاً طبيعياً دقيقاً ، وعند ما انتهت التجربة ، قابل هذه النتائج بعضها ببعض ، فوجد ان الفريق الذي تغذى بالطعام العادي المعتبر كاملاً ، زاد وزن كل فرد منه على المعدل ٣ر٨٥ من الرطل وطوله بوصة ٨٤ في المائة من البوصة . بينما كانت الزيادة في الفريق المقابل ٦ر٩٨ الرطل وزناً و ٢ر٦٣ بوصة طولاً ، وقال الطبيب الباحث في تقريره ان زائراً عابراً يجوز أرض هذا المعهد لا يستطيع إلا ان يلمح أفراد الفريق الثاني وان يميزهم عن أفراد الفريق الاول . ان امارات العافية كانت مكتوبة على جباههم

وليس بالغريب ان يفضي نقص يسير في مادة ما او اكثر في طعام المرء ، الى الاصابة بأمراض ، على الطبيب المعالج ان يواجهها كل يوم . والبحث العلمي يسفر كل سنة عن اضافات جديدة الى هذه المواد ، وكذلك الى الأمراض التي تنشأ عن نقصها

فهناك مثلاً اثنا عشر معدناً لا غنى للجسم عنها ^(١) . وهناك نحو عشرين نوعاً من الفيتامين ثمانية منها على الأقل لازمة للجسم البشري . ثم ان البروتينات مؤلفة من مواد أبسط تركيياً منها تعرف باسم الاحماض الأمينية . وقد عرف العلماء ثلاثاً وعشرين حمضاً منها ، ولكنهم لم يعرفوا بعد اي هذه الاحماض لبنات تتوحيثية اساسية في بناء الجسم . والخبراء مكبون الآن على هذا البحث وقد تكون نتائجهم من أهم ما يقرره العلم تأثيراً في ارتقاء الجنس البشري . ومع قلة المعلوم وكثرة المجهول في هذه الموضوعات يعلم الباحثون ، ان عيوز الجسم مدة طويلة الى أحد الاحماض الأمينية او الفيتامينات او المعادن الاساسية ، يفضي الى عجز عضو او اكثر من اعضاء الجسم عن النهوض بوظيفته . ثم ان طائفة كبيرة من الناس ولا سيما الطبقات الفقيرة ، وخاصة في الدول المحصورة ، تشرف على التغرير ^(٢) لقلة ما تصيبه جسومها من الزلال والدهن . فالوقود لازم للجسم لزوم المعادن له ، واستخراج الوقود اللازم له من المواد الزلالية التي تؤكل ، عمل كبير النفقة ولا سيما للطبقة الفقيرة ، فلا غنى عن الدهن في أشكاله المختلفة ^(٣)

(١) راجع « العناصر الحيوية » مقتطف نوفمبر ١٩٣٧ صفحة ٤٤٧ (٢) غرته جوعه تجوياً (المخصص)

(٣) راجع مقال « موارد الطعام في بلدان القارة الاوربية » في هذا الجزء صفحة ٢٦١

ولكن الفاقة ليست دائماً السبب الأول للنقص الغذائي. وقد روى السير روبرت ماجريسون المتوفى على دراسة « الاغذية والاستمرار » قصة شاب اصاب يسراً بعد عسر وتعطل عن العمل فصار في وسعه ان يأكل ما يشتهي وكل ما يشتهي منه ولكنه مع ذلك اصاب بأحد امراض نقص الغذاء . كان قبلاً يعيش في مقاطعة ريفية ارلندية حيث معظم طعامه من خضر الأرض ولبن الماشية، وفي الحين بعد الحين قطعة من لحم ارنب او سمك . فلما ذهب الى احدي مدن انكلترا و صار في وسعه ان يتناهى ما يريد ، غير ألوان طعامه ، فأكل الخبز الأبيض بدلاً من الخبز البني الاسمر ، والاحوم المقددة والجففة بدلاً من الخضر والبطاطس واللبن ومصل اللبن . ولكن ارتفاع مستوى معيشته — اذا قيس بمقدار ما ينفق على معيشته — لم يفيده عن الاصابة بمرض مرده الى الجوع ، الجوع بالمعنى العلمي الحديث . ذلك بان السير روبرت فحصه شخصاً مدققاً فوجد جسمه في أشد الحاجة الى المعادن والفيتامينات وهي مواد كان يصيبها في طعامه الارلندي القليل ولم يصيبها في طعامه عند ما أصبح ميسوراً

وقد انصرف فريقان من العلماء الانكليز الى بحث مقدار فيتامين ب₁ (B1) في الخبز الأسمر ومقابلته من هذه الناحية بالخبز الأبيض . ونشروا نتائج بحثهما في المجلة الطبية البريطانية ^(١) فاذا هناك اجماع على تفوق الخبز الأسمر على الخبز الأبيض من حيث مقدار فيتامين ب₁ فيهما . وعني فريق آخر من علماء التغذية بدراسة قيمة الخبز وما يؤكل منه في انكلترا على اساس الجراية المعنية في عصور مختلفة . فوجد رجاله ان مقدار فيتامين ب₁ نقص نقصاً مطرداً لضرب عليه مثلاً واحداً من أمثلة كثيرة ساقها الباحثون . ففي سنة ١٨٣٨ كان مقدار ما يصيب فقراء لندن كل يوم — بحسب القانون — في طعامهم من وحدات فيتامين ب₁ مبلغ ١٢٣٠ وحدة بينما كان ما يصيبه الانكليز في سنة ١٩٣٧ متفاوتاً بين ٢٩٠ وحدة في الطبقات الفقيرة الى ٤٥٠ — ٥٥٠ وحدة في الطبقتين الميسورتين . والنتيجة « ان الطبقات الميسورة وهي أحسن طبقات الأمة غذاء لا ينال ابناءؤها في طعامهم من فيتامين ب₁ الا نصف ما كان الفقراء يصيدونه في الجانب الأول من القرن التاسع وهذا مع العلم بأن الطبقات الميسورة تصيب الآن ضعف ما تصيبه الطبقات الفقيرة منها »

واليك مثلاً آخر. تدل السجلات الصحية في اميركا على ان خمسة آلاف إصابة بالاسقربوط ^(٢) حدثت بين خشابي شمال ولاية ماين الاميركية وفلاحها في الجزء الأول من سنة ١٩٣٩ واعراض هذا المرض لثة متقيحة وضعف عام وفقر في الدم وميل الى النزف الذاتي ، وهو ناشئ عن نقص فيتامين C ولكن فيتامين C يوجد في البطاطس وشمال ماين مشهور بزراعتها،

فالعلاج ميسور ولكن على شرط أن يأكل الحشائون الفلاحون البطاطس لا أن يكفوا بإصداره وقد يتناول الناس طعاماً ناقصاً تحقيقاً لأغراض معينة . ويروي الدكتور دويط وبلور أحد اساتذة مدرسة الطب بجامعة ستانفورد الأمريكية ثلاث حوادث من هذا القبيل . اولها قصة سيدة كانت مصابة بحالة الاستهداف allergy^(١) فحدثت مواد غذائها لتجنب المادة التي تستهدف لها . ولكن هذا الغذاء كان ينقصه مقادير يسيرة من مواد لاغنى عنها للجسم . فشعب لونها وهزل جسمها وتقشرت بشرتها وأصبحت باضطراب في معدتها وتبيح في أعصابها ، وجميعها من أعراض البلاجرا . والثانية قصة فتاة ارادت أن تنحف بتقليل الأكل . فكانت على الغالب تتناول فنجاناً من القهوة وتكتفي به فطوراً وقطعة من الشوكولاته ظهراً وطبق حساء صاف مساءً . فما انقضت اشهر حتى هبط وزنها ١٨٠ رطلاً الى ٩٠ رطلاً ، ولكنها أصيبت في خلال ذلك بفقر الدم وبقرحة في المعدة واسهال مزمن . والثالثة قصة زنجية قيل لها ان أكل النشاء المستعمل في الكي يمكنها من تبييض بشرتها فبدأت تأكله مستغنية وريداً وريداً عن الخضار واللحوم وغيرها حتى غدا النشاء طعامها الوحيد . فابيضت بشرتها ولكنها كانت بياض فقر الدم والاستسقاء وصحبهما الشلل وخفقان القلب وهذا الأخير من الأعراض المميزة لمرض البريبري

فيتامينات جديدة من القديمة

عندما أطلق لفظ فيتامين Vitamin في سنة ١٩٢٠ على عوامل غذائية كشفت قبيل ذلك ، وسمت هذه العوامل الغذائية الحيوية او الفيتامينات بالحروف الثلاثة الأولى من الأبجدية الفرنسية A و B و C . وأثبت البحث ان نقص فيتامين A مقترن بالعمى (ضعف البصر بالليل) والكساح ، ونقص فيتامين B بالبريبري ونقص فيتامين C بالاسقربوط . وكانت هذه الأمراض معروفة من قديم الزمان ، ثم عرف ان غذاء يحتوي على الكبد يشفي العشى والكساح ، وغذاء يحتوي على قشور الرز يشفي من البريبري ، وغذاء يحتوي على عصير الليمون يشفي من الاسقربوط . ولكن العلماء لم يدأوا في تبين المواد الكيميائية في الكبد وقشور الرز وعصير الليمون التي تشفي من هذه الأمراض إلا في سنة ١٩٠٧ . وتلا ذلك استقرار هذه المواد ولكن التقدم كان سريع الخطو في العهد الأخير ، فكشفت فيتامينات جديدة وثبت ان بعض القديمة مركب من عوامل غذائية شتى . ففي سنة ١٩٢٢ ثبت مثلاً ان العامل المانع للكساح في فيتامين A غير العامل المانع للعشى . فلما استقرد العامل المانع للكساح نقياً أطلق عليه فيتامين D واحتفظ بالاسم فيتامين A للعامل المانع للعشى . ومن اوصاف فيتامين D انه ينظم استعمال الجسم للجير والفوسفور . فاذا كان ناقصاً فقد لا تنمو العظام والأسنان نمواً سوياً . ثم ظهر بعد ذلك ان فيتامين A يحتوي على مادة اخرى

(١) راجع مقتطف يناير ١٩٣٨ ص ٦٦ وآفاق العلم الحديث « الاستهداف » ص ٢٠٦

فيه لا غنى عنها لخصب الحيوان وتناسله فاستفردت ودعيت فيتامين E (١) وبينما كان العلماء مكيين على تجزئة فيتامين A الأصلي الى فيتامينات A (العشو) و D (الكساح) و E (الخصب والعقم) كان علماء آخرون يوجهون عنايتهم الى فيتامين B فاذا هو ليس وحدة مستقلة ولكنه منجم فيه كنوز كثيرة . وقد بلغ عدد الفيتامينات التي استخرجت منه حتى ربيع سنة ١٩٤٠ عشرة فيتامينات ومن المحتمل ان يكون هناك فيتامينات أخرى من هذا المنجم الكيميائي الحيوي الذي عرف اصلاً باسم فيتامين B ، استخرج أولاً العامل المانع للبري بري . وقد تمت هذه العملية على أيدي عالمين هولنديين في جزيرة جاوى في سنة ١٩٢٦ ثم تمكن عالم كيميائي اميركي يدعى وليمز في سنة ١٩٣٦ من معرفة ترتيب الذرات في جزيئته وصنعه بالتركيب الكيميائي وهو يعرف الآن باسم فيتامين B₁ وتصنع منه مقادير كبيرة وتباع . ومن اسمائه « ثيامين » Thiamin . وقد أثبتت البحوث الجديدة ان مادة الثيامين ضرورية لنمو جذور النبات ، والمشتغلون بزراعة البساتين يطلبون مقادير منها لاستعمالها في زراعتهم . ولكن شأنها الأول مستمد من فائدتها في جسم الانسان حيث تدخل في فعل حرق (أكسدة) السكر والنشا في الجسم ، فاذا كانت ناقصة أفضى ذلك الى انحراف ميزان التمثيل العضوي في الجسم ، والى اضطرابات في الاعصاب والقلب والعامل الحيوي الثاني الذي فصل من فيتامين B المعقد كشف أولاً في تجارب أجريت على الجرذان . وهو يوجد في قشور الرز والبن وزلال البيض وغيرها من مواد الطعام . كشفه أولاً ثلاثة أطباء باحثين ألمان في سنة ١٩٣٣ وفي السنة التالية ركّبه الدكتور كون Kuhn — أحد الثلاثة — بالتأليف الكيميائي ثم أطلق عليه اسم ريبوفلافين Riboflavin بحارة لتسمية هذه الفيتامينات أسماء كيميائية

ولكن صلة الريبوفلافين بالمرضى لم تتضح إلا في سنة ١٩٣٨ ففي تلك السنة كان طيبيان من أطباء مصلحة الصحة العامة في أميركا يعالجان مصابين بحالة جلدية غريبة . وكان يبدو لها ان هذه الحالة ضرب من اختلاطات البلاجرا ولكن علاج البلاجرا لم ينجح في إزالة أعراض الشفاء الالامعة والأشداق المشققة وغيرها من الأعراض فقرروا تجربة الريبوفلافين . فلم تنقص أيام حتى التأمت شقوق الأشداق وتحسنت أحوال المصابين

وبينما كان الريبوفلافين يستعمل على هذا الوجه في مستشفى بجامعة جورجيا كشف له تأثير آخر في احد عشر مصاباً بحالة جلدية غريبة . ولكن الاطباء لاحظوا أن هؤلاء المرضى كانوا مصابين كذلك بأفة في العين تعرف باسم « كيراتيتيس » Keratitis أي التهاب القرنية

وهي حالة فيها تمتد أوعية الدم الشعرية في خلايا العين الشفافة فيضف البصر وقد يحدث العمى . وكان الاطباء يعالجون هؤلاء المرضى بالريوفلافين ليشفوا آفة الجلد التي ألمت بهم ، وما بدأت دلائل التحسن على الجلد حتى لاحظ الاطباء أن هناك تحسناً كذلك في حالة العيون . فحذف الريوفلافين من الغذاء لامتحان الصلة بينه وبين حالة العيون فلم تنقص أيام حتى عادت العيون تغم والبصر يضعف . وأعيدت التجارب مراراً فثبتت الصلة بين هذا الفيتامين وحالة العين التي تقدم ذكرها . وكذلك نرى أن فائدة الريوفلافين الصحية بقيت مجهولة الى عهد قريب ثم غدا من المواد التي لا غنى عنها ونقصه مرتبط بأفتين تصيبان الجلد وأخرى تصيب العين . ولما كانت التجارب قد أثبتت أن الريوفلافين لازم لنمو الجردان فالغالب أنه يلزم كذلك لنمو الجسم البشري ، ولكن هذا الموضوع لا يزال قيد البحث والامتحان

وكان الانتصار الثالث في حل مركب فيتامين B كشف عامل فيه يشفي من مرض البلاجرا ويمنع . ولا يخفى أن الظن اتجه أولاً الى أن البلاجرا مرض ميكروبي وقد أخذ اسمه في الثلث الأخير من القرن الثامن عشر عن لفظين إيطاليين (Pelle agra) وهما يعنيان الجلد الحشن عند ما كان هذا المرض منتشراً في إيطاليا والنمسا وإسبانيا وغيرها من بلدان أوروبا . وانتقل الى أميركا ولكن السلطات الصحية الأميركية هاها في سنة ١٩٠٧ ما بلغه من الانتشار في الولايات الجنوبية . ويقدر عدد الاصابات السنوية به في أميركا بمئات الألوف . وأهم أعراضه خشونة الجلد ، واختلال جهاز الهضم واضطراب في العصب والعقل قد يقضي الى الجنون . وكل علاج للبلاجرا يجب أن يكون ناجماً في شفاء هذه الأعراض الثلاثة

ولا نعيد هنا كيف كشف جولد برجر الأميركي أن البلاجرا مرض من امراض سوء التغذية ^(١) ولكنه وجد العلاج في اللبن واللحم النيء والخضر الغضة والبيض والخميرة . وأطلق جولد برجر على العامل الغذائي المانع للبلاجرا حرفي (P. P.) وهما الحرفان الأولان من لفظين يعنيان مانع البلاجرا ^(٢) . ولكنه لم يعلم ما هو هذا العامل ولا ما تركيبه الكيميائي . ومن نحو خمس عشرة سنة كان الطيبان مينو ^(٣) وورفي يبحثان في معالجة الانيميا الخبيثة بالكبد وأصابا نجاحاً عظيماً فوجه ذلك أنظار الباحثين الى أن الكبد خزان كبير لمواد كيميائية ، ولذلك قرّر فريق منهم البحث فيه عن العامل المانع للبلاجرا الذي أشار اليه جولد برجر . وفي سنة ١٩٣٧ أثبتت جماعة الباحثين في جامعة وسكنسن الأميركية أن المادة الشافية والواقية من البلاجرا — وهي إحدى مواد الكبد — هي الحمض النيكوتينيك Nicotinic Acid

(١) راجع آفاق العلم الحديث صفحة ١٥٩ (٢) Pellagra Preventive

(٣) راجع أساطين العلم الحديث صفحة ١٩٣ الطبعة الاولى ٢٠٧ الطبعة الثانية

الحمض النيكوتينيك وصحة الجسم والعقل

هذا الحمض مركب عضوي كشف من نحو ستين سنة وسمي بهذا الاسم لأنه من مشتقات النيكوتين، ولكن أحداً لم يعرف له فائدة بقي في كشف الاحماض وكأنه لا وجود له. وكان الدكتور كسمير فونك أحد المشتغلين بمسائل الفيتامين قد عثر عليه في قشور الرز في سنة ١٩١٢ ولكن فونك كان يبحث عن العامل الذي يمنع البريري فحرب الحمض النيكوتينيك في منع البريري فلم يره مجدداً فنبذه. وفي السنوات الأخيرة تضافرت شواهد شتى على أن لهذا الحمض شأنًا خاصًا في مسائل سوء التغذية والمرض منها أنه داخل في تركيب الانزيمات التي تنشط النمو وتضبطه. وأن نمو البكتيريا العنقودية (ستافيلوكوك) يقتضي وجود الحمض النيكوتينيك والفيتامين في السائل التي تزرع فيه. فشرع البحاث في البحث عنه. واهتمت الطبيعة في اذن جماعة وسكننصن أو هيأت لهم الفرصة الأولى للنجاح. ذلك بأنهم كانوا يحجرون التجارب بطائفة من الكلاب مصابة بمرض اللسان الأسود (وهو بالاجرا الكلاب) لأنها كانت تتغذى بطعام لا يحتوي على العناصر المانعة لهذا المرض. فلم يغيروا طعامها، واكتفوا بإضافة مقدار من الحمض النيكوتينيك إليه، فلم تنقص أيام حتى خف الورم وبدأ اللسان يعود الى لونه وحجمه الطبيعيين، أي أن الكلاب درجت الى الشفاء ثم شفيت فملاً.

فلما نشرت هذه النتائج في مجلة « الجمعية الكيميائية الاميركية » في سبتمبر ١٩٣٧ أقبل جميع الباحثين المهتمين بهذا الموضوع على التجريب، وإذا الحوادث تتوالى على المجالات الطبية والكيميائية عن فائدة استعمال هذا الحمض في معالجة الپلاجرا وما يقترن بها. ففي مستشفى جامعة ديوك مثلاً كان رجل مضى عليه خمس عشرة سنة وهو مصاب بالپلاجرا جسمه مقرح ولسانه متورم فلا يكاد يزدد، واماؤه مصابة باسهال وعقله معلق بين السلامة والجنون. ولكن لم تنقص اربع وعشرون ساعة على حقيقته بالحقنة الأولى من الحمض النيكوتينيك حتى بدت عليه علامات التحسن. وبعد ستة ايام اندملت قروحه وزالت. وفي نهاية اليوم الثاني عشر تغلب سحر العلاج الجديد على مرض خمس عشرة سنة متوالية. وهذه الحادثة ليست شاذة

وفي سنة ١٩٣٩ اذيعت نتائج خطيرة الشأن اسفر عنها البحث في المدرسة الطبية التابعة لجامعة جورجيا، حيث عولجت طائفة من المرضى لم يبد على احدهم عراض من اعراض الپلاجرا ولكنهم كانوا جميعاً مصابين باضطراب عقلي. فعولجوا بالحمض النيكوتينيك فتحسنت حالة كل منهم ووضع الاطباء المعالجون تقريراً قدموه الى الجمعية الطبية الاميركية فقالوا فيه « هذه النتائج تدل على أن هؤلاء المرضى كانوا مصابين بضرب من الپلاجرا منتشر ولكن غير معروف. ونحن واثقون بأن العلاج بالحمض النيكوتينيك انقذ حياتهم وأن كثيرين ماتوا لعجز معالجيهم عن

تبين الاعراض الخفية للبلاجرا عند ما كانت الاعراض الأخرى غير ظاهرة «
وفي النصف الاول من سنة ١٩٤٠ اختار احد اطباء المدرسة الطبية بجامعة سنسائي واحد
اطباء مدرسة كاليفورنيا الطبية ستين مريضاً من المصابين بآثار سوء التغذية ولكن اعراض
البلاجرا الصريحة لم تكن قد ظهرت عليهم . فدرس ثانیهم وهو طبيب نفسي حالتهم العقلية والنفسية
فوجد انهم مصابون باعراض تدل على اضطراب الأعصاب والعقل . ثم عولجوا بالفيتامينات — فريق
عولج بالحمض النيكوتينيك ، والثاني بالثيامين ، والثالث بمادة تدعى « كوكاربوزيلاس » وهي
الثيامين في قالب الانزيم . وفي جميع الحالات تحسنت الحالة العصبية في خلال ساعات بعد
العلاج الاول وبعضهم ذاق طعم النوم للمرة الأولى خلال سنوات

ولملاحظ ان كلا الحمض النيكوتينيك (وهو أحد مشتقات فيتامين B الأصلي ومانع للبلاجرا)
والثيامين (وهو مشتق آخر من مشتقات فيتامين A الأصلي ومانع للبريري) كان ناجماً في
شفاء هذه الاعراض العصبية . ولندكر كذلك ان الاعراض الشبيهة باعراض البلاجرا كتشقق
الشدقين وما أشبه عولجت بالريوفلافين فشفيت والريوفلافين مشتق من فيتامين B الأصلي
فكان هذه الحالات المرضية الثلاث متداخلة بعضها في بعض ولعل السر في هذا التداخل
مدلول عليه في ان الفيتامينات الثلاثة تدخل في تركيب ثلاثة من انزيمات الجسم التي لاغنى عنها
في حفظ التوازن الاستمرائي^(١) فيه . فاذا عجز أحدها عن النهوض بمهمته اضطرب عمل الاستمرائي
والتمثيل ونشأ عنه مرض البريري او البلاجرا او غيرها . وهكذا بدأ العالم في سنة ١٩٢٢ بثلاثة
فيتامينات ولكن البحث الحديث حل فيتامين A و B الى عوامل حيوية أخرى كما يلي

A العشو	فيتامين A
D الكساح	
E العقم	
(B ₁) الثيامين	فيتامين B ^(٢)
الريوفلافين (B _٢)	
الحمض النيكوتينيك	

الفيتامين وأسرار النزف

اما الفيتامين C وهو الفيتامين الاصلي الوحيد الذي لم يتجزأ ، فقد أثبت البحث انه
والحمض الاسوربيك Ascorbic سواء . وهو مانع للاسقربوط وبعض انواع الانيميا وما

(١) Nutritional balance (٢) استخرجت سبعة عوامل فيتامينية أخرى من فيتامين B ولكن
تأثيرها لم يجرب الا في الحيوان وفائدتها في الناس لم تتمحن بعد

يشبهها من الامراض . ويؤخذ من نتائج البحث الحديثة ان فيتامين C ضروري لتكوين المادة الغروية التي تربط خلايا الانساج بعضها ببعض . فاذا خُص هذا النسيج الموصل او الرابط بين الخلايا بالمحجر ظهر مادة هلامية صافية فيها عصائب أو قُدد كأنها عوارض الحديد في الامتخت المسلح . فاذا لم يكن فيتامين C متوفراً وخُص هذا النسيج الرابط بالمحجر ظهر هلاماً صافياً لا قُدَد فيه ، ولذلك تميل الخلايا الى فقد تماسكها . والنزف الذي يصاب به المصابون بالاسقربوط ناشئ عن ميل الخلايا الى التفكك في جدران الاوعية الدموية الشعرية فيتخللها الدم . فاذا اعطي المصاب فيتامين C ثم اذا خُص نسيجه الرابط بالمحجر ظهر ان هذه القدد عادت الى الهلام والخلايا رجعت مترابطة الى مكانها السوي

وهناك فيتامين آخر ذو شأن في النزف الناشئ عن تفكك خلايا اوعية الدم الشعرية وهو الفيتامين K وقد تنبه اليه اولاً الدكتور دام في سنة ١٩٢٩ وكان حينئذ يجري تجارب في معهد كو بنهاغن بالهولمارك ، على أفراخ من الدجاج تغذى غذاءً ناقصاً . فلاحظ انه اذا جرح فرخ منها ، فانه يزف حتى يموت . وبعد البحث ثبت ان دمه يعوزه مادة « البروثرومين » وهي المادة التي تمكن الدم من التجمد عند ما يتعرض للهواء . وتلا ذلك بحث آخر أثبت ان هناك عاملاً غذائياً خاصاً لا غنى عنه في تركيب مادة « البروثرومين » في الدم . واخيراً استفرد هذا الفيتامين وفي سنة ١٩٣٩ صنع بالتركيب الكيميائي في اربعة معاهد اميركية في وقت واحد . ولنا في حاجة الى بيان فائده في الجراحة

ولعلَّ أعجب فصل في قصة الفيتامينات هو فصل لانزال في مستهلّه، وآيته قدرة الفيتامينات المختلفة على تحصين الجسم ضد المكروبات . وهناك ما يبعث على الظن ان فيتامين A و C يعززان قوة المناعة الطبيعية في الجسم . فالذين يعوزهم فيتامين A معرضون أكثر من غيرهم للزكام وما يقترن به من اصابات جهاز التنفس . وقد خُص أحد الاطباء من عهد قريب طائفة كبيرة من المصابين بالدرن الرئوي فوجد أن أكثر من نصفهم ينقصهم فيتامين A بينما أسفر خُص طائفة غير مصابة بالدرن الرئوي عن أن ١١ في المائة منها ينقصها فيتامين A . فهل يؤثر الدرّن في تركيب الفيتامين في الجسم أو هل يحفظ الفيتامين الأغشية المخاطية قادرة على مقاومة باشلس الدرّن ؟ وقرر الطبيب الانكليزي لسلي هريس ان فيتامين C يستنفد بسرعة عظيمة في الجسم في اثناء مقاومة الطفيليات المغيرة على الجسم . وان كرات الدم البيض فيها مقدار كبير من فيتامين C مركز فيها وهي على ما نعلم حماة الجسم من المكروبات الغازية . ولعلَّ هذا يفسر ملاحظة بعضهم من ان الجسم المصاب بمرض معد يستنفد من فيتامين C مقداراً أكبر مما يستنفده وهو سليم وعلى كل حال فان صلة الفيتامين بالعدوى ومقاومتها موضوع بحث خطير لا يزال في مستهلّه

فردريك بانتنغ

مكتشف الانسولين ومنقذ المصابين
بالبول السكري

[توفي العالم الكندي الكبير الدكتور السر فردريك بانتنغ مكتشف الانسولين في حادثة سقوط طائرة شمسرت الانسانية بوفته رجلاً أسدى إليها خدمة جليلة باكتشافه الانسولين ، ففتح أمام المصابين بالبول السكري باب الامل في الحياة ، وحقق ما عجز عنه اكبر الفسيولوجيين . وفي ما يلي صورة حياته ولاسيما لتلك الايام التي قضاها باحثاً عن هذه الغضالة — الانسولين — مندفعاً بحماسة الباحث في خرائب قصر قديم عن كثر مدفون]

أي شأن لبانتنغ ، بل أي صلة له بالبول السكري ؟ أنها لجرأة على العلم من هذا الجراح ! كان العلماء قد جمعوا قدراً كبيراً من الحقائق المتصلة بهذا المرض . ولكن بانتنغ كان براء من هذه المباحث جميعاً لأنه لم ينو في حياته أن يكون طبيباً متوفراً على معالجة المصابين به . انضم في الجيش الكندي في خلال الحرب الكبرى ، وذهب الى فرنسا ، فلم تبدُ عليه آيات الذكاء الحارق لا في المعاهد العلمية ، ولا في الجيش . ولكنه كان عنيداً ، لا يقرُّ بهزيمة . قيل أنه جرح في ذراعه في خلال الحرب ، فأشار عليه الاطباء بقطعها والا تعرض للموت فصاح بهم « إني أريد أن احتفظ بذراعي » . وها هوذا قد عاد من ميادين الحرب وذراعه لم تقطع اشغل فترة في مستشفى للاطفال في تورنتو ، ثم استقال وذهب الى بلدة صغيرة في « أونتاريو » ليرس الجراحة فيها . فانتظر ثمانية وعشرين يوماً قبل ما جاءه المريض الأول وكذلك ختم الشهر الأول من ممارسته الجراحية المستقلة ، بمريض واحد ودخل قدره ثمانون قرشاً . وفي نهاية الشهر تمكن من الفوز بعمل « معيد » في مدرسة طبية هناك . وقد فعل ذلك لا لطموح علمي فيه بل بقية الرزق . فكان يقضي الليالي الطوال مكباً على كتب العلم بين يديه بعد الدروس لليوم التالي ، ومضى على ذلك الى ان كانت ليلة ٣٠ أكتوبر من سنة ١٩٢٠

كان في تلك الليلة يطالع في وظيفة الغدة الحلوة (البنكرياس) فتغلغلت في نفسه حقيقة قديمة ولكنها خطيرة : اذا أزيلت منا جميعاً الغدد الحلوة ، متنا بالبول السكري . كان في عهد الطاب قد تعلم أن هذه الغدة تفرز في قناتها الى الممى الدقيق مفرزات خفية الفعل ، تساعد على هضم

المواد السكرية ، والدهنية ، والنشوية في الطعام . جلس في تلك الليلة التاريخية يقرأ كيف استأصل منكوفسكي Minkowski الألماني « الغدة الحلوة » من كلب سليم ، ثم خاط جاني الجرح في البطن حيث استخرجت الغدة ، وأحاطه بكل ضروب العناية ، وجعل يراقبه يهزل أمام عينيه رويداً رويداً ، ويشد ظمأً وجوعه ، ويضف نشاطه ، ويزداد السكر في بوله ، وفي أقل من عشرة أيام نفق ذلك الكلب بداء البول السكري . ثم أقبل على مباحث العلماء الآخرين فقرأ كيف اكتشف ذلك الألماني الآخر — لانجر هانز Langerhans — أجساماً صغيرة في تلك الغدة ، كانت أشبه شيء بالجزائر في البحر ، مفصولة عن الخلايا التي تولد المفرزات الهاضمة . وعلم بانتنغ ليها أن هذه الجزائر لا قناة لها ؟ فسأل نفسه وما الفائدة منها ؟

وخطر على باله في تلك الليلة أن يصرح لتلاميذه في اليوم التالي بأن هذه الخلايا — خلايا الجزائر التي كشفها لانجر هانز — هي مايقينا من البول السكري ، بل لتستطيع أن تربط القناة الحلوة في كلب وتمنع مفرزاتها من الوصول الى المعى الدقيق ، ومع ذلك لا يصاب الكلب بالبول السكري ولكن اذا استوصلت الغدة كاملة . . . ؟ ثم ان الباحث الاميركي أوجي Ogie كان قد بحث في الغدد الحلوة في أناس ماتوا بالبول السكري فوجد كتل الخلايا المعروفة بجزائر لانجر هانز مريضة حائلة . هل تفرز هذه الخلايا هرموناً ؟ هل تصب هذه الخلايا في الدم مباشرة ، إذ تكون سليمة ، افرازاً داخلياً ، يحتوي على مادة مجهولة ، تمكن خلايا الجسم ، من حرق السكر الذي في الدم ، لتتناول من حرقه طاقة الحرارة التي تحتاج اليها ؟ لم يسمع بعد ان أحداً كشف هذه المادة المجهولة في إفراز هذه الخلايا

هاهو ذا بانتنغ قد قضى الليلة يبحث في ما تقوله طوائف البحوث في أنحاء العالم ، كيف قضت سنوات تبحث عن هذه المادة المجهولة ، وتحقق في بحثها . وها هي ذي الاحصاءات الطبية يؤخذ منها ان ألوفاً من الرجال والنساء والشبان والشابات يموتون ، بالبول السكري هزلاً ظمأً جوعاً . فكيف يستطيع أحد ان ينتظر من بانتنغ اكسير الحياة لهؤلاء الناس المقضي عليهم . بل انك لو قلت له انه بعد ساعة واحدة فقط سيكشف اول الطريق الذي يقضي به الى ذلك الاكسير ، لسخر من قولك !

وانقضى الهزيع الثاني من تلك الليلة التاريخية ، وقام بانتنغ الى سريره ، بعد بحثه المتقدم ، ليأخذ قسطاً من الراحة ، فوجد على المائدة قرب سريره ، آخر عدد من مجلة « الجراحة والولادة وأمراض النساء » وكان قد وصله في النهار ففتحه ، ليتصفح مباحثه مهلاً اتفاق غريب . . . هو ذا اسم بطالعه من إحدى الصفحات ، مقترناً بالغدة الحلوة ! يكب على الصفحة التي فيها مقالة هذا الرجل . أمر عجيب ! كيف تحول موضوع الدرس ، المدل ، الى بحث

أخذاً . ان هذا الكاتب يثبت أنه اذا سدت الحصى قناة الحلو ، ومات المريض ، وشرحت غدته هذه ، تبين ان الخلايا العادية التي تولد الافراز الهضمي تكون قد ضمرت وضوت وحالت وماتت . وأما الخلايا في جزائر لانجر هانز فسليلة سوية ... طار النوم من عينيه . ان هؤلاء الذين تسد الحصوات قنوات غددهم الحلو لا يصابون بالبول السكري . اذا ثمة علاقة بين الاصابة بهذا الداء ، وبين جزائر لانجر هانز . وعمد الكاتب الى الكلاب يشق بطونها ، ويربط قنوات الغدد ، ثم يخيط الجراح ، ويترك الكلاب تعيش عيشة سوية ، ثم بعد أيام يشق بطونها ثانية ، فيرى الغدد الحلو حائلة ، ولكن جزائر لانجر هانز فيها سليمة سوية ... وهذه الكلاب لم تصب بالبول السكري

أوى بانتنغ الى سريريه ، ولكنه لم ينم . إذ كيف ينام ، وفي دماغه عاصفة ، وهو يحاول من دون وعي ، ان يصل بين عملية الكلاب ، وبين انقاذ المصابين بالبول السكري من الموت المحتوم . أليس ثمة وسيلة ، لاستخلاص خلايا الجزائر السليمة في كلب ، حالت بقية غدته ، ثم استعمالها في كلب مصاب بالبول السكري فيبقى على قيد الحياة ؟؟ وفي الساعة الثانية بعد نصف الليل هب من سريريه ، وكأن الهاماً هبط عليه ودوّن في دفتره : « اربط قناة الحلو في الكلب . ثم انتظر ستة أسابيع الى ثمانية حتى تحول . ثم استأصل بقيتها واضع منها خلاصة » عندئذ استطاع أن ينام ، ولما استيقظ في الصبح أدرك أنه لم يولد ليكون جراحاً

— ٢ —

ذهب بانتنغ الى الاستاذ مكلود Macleod رئيس قسم الفسيولوجيا في كلية الطب بجامعة تورنتو . هاهوذا في مكتبه يحاول أن يستجد بالالفاظ العلمية الضخمة ، ليقع من الاستاذ الكبير ، موقع الاحترام والقبول . ولكنه لا يصيب الا تلك العبارات الثلاث البسيطة التي دونها في الساعة الثانية بعد نصف الليل ، ... قال اننا اذا ربطنا قناة غدة البنكرياس الخ وكان الاستاذ مكلود عالماً ، فأراد أن يعرف هل مايقوله بانتنغ قد ثبت بالامتحان وتأييد بمباحث الاطباء والعلماء . لعله أشار على بانتنغ في شيء من النعالي بوجوب انصرافه بضع سنوات ، الى القراءة في تشریح الحلو ووظيفتها . أو لعله انقض عليه كالصقر وأثبت له في جملة أو جملتين ، وهو العالم بكيمياء السكر في الدم ، ان بانتنغ يجهل هذا الموضوع الخطير كل الجهل . على أن بانتنغ كان رجلاً عنيداً ، راسخاً كالجبال لا تنميد مع الريح ، فاعترف للعالم الكبير امامه انه لا يعلم الا اليسير من تشریح الحلو ووظائفها وكيمياء السكر في الدم ، وانه لم يثبت بالتجربة أن ما يقوله صحيح ، ولكنه يحس في قرارة نفسه انه صحيح . وكما أعاد مكلود في مسألة البرهان العلمي وضرورته ، بدأ بانتنغ يبين ، بأن ما يحس به في قرارة نفسه لا بد أن يكون صحيحاً

ولاريب ان الاستاذ مكلود يستحق الثناء من التاريخ لأنه صبر على سماع هذيان الرجل وأخيراً سأله ما يريد، فقال أريد عشرة كلاب ، ومساعداً وثمانية أسابيع ليثبت . . . ما عجز عنه الفطاحل ؟ فلما اخبر بانتنغ استاذة في الجراحة وغيره من اصدقائه الخالص ، أنه ينوي أن يبيع عيادته ويستقيل من عمل التدريس ، قالوا له جميعاً ، ان ذلك حق ونهور ، وان حماسه لهذه الفكرة العارضة ، لا بد أن تخف سورتها وأشاروا عليه بالعودة الى بلده ، والمضي في عمله هناك فعاد ولكن هذه الفكرة ظلت مستحوزة عليه ، لا تفارقه . ما العمل وليس امامه معمل يجرب فيه ، ولا كلب يستل منه حلوته . فأكب على ما كتب في الموضوع يطالعه ، وأهمل عيادته ، لأنه كان اذا كلست عيناه من المطالعة عمد الى التصوير وهو لا يدري من اصوله شيئاً

١٦ مايو ١٩٢١ وهاهوذا ، بانتنغ في جامعة تورنتو ، في غرفة حقيرة ، ظلم لم يكن من قبل أحد ، بالبحث في موضوع أخفق فيه من سبقه من الباحثين ، ولا يتوقع أن ينال من أحد أجراً ما ها هوذا في غرفة حقيرة ، وليس له فيها الا دكة من الخشب ، ومساعد لا يزال طالب طب في الحادية والعشرين من عمره وعشرة كلاب . كان هذا المساعد ، تشارلز بست Best بارعاً في قياس مقدار السكر في دم الكلاب المصابة بالبول السكري وبولها . وكان أوسع علماء من بانتنغ بكيمياء السكر في الدم والبول ، لأن بانتنغ كان لا يكاد يعرف شيئاً منه . ولعل جهل هذين الباحثين ، كان أول بواعث نجاحهما ، حيث أخفق الآخرون لشدة تقيدهم بما عرف

أخذ بانتنغ الكلاب العشرة وبقر بطونها ، وربط قنوات الغدد الحلوة فيها ، فنجحت العمليات ، لأنه كان جراحاً لبقاً . وانقضت سبعة أسابيع أو ثمانية عليها وهو ينتظر . وفي اليوم السادس من شهر يوليو سنة ١٩٢١ ، أخذ كليين من الكلاب العشرة ، وكانت كلها مريحة لم يؤثر فيها بقر البطون ولا ربط القنوات ، وخدرها بالكلوروفورم وبقر بطنيهما ثمانية ، منتظراً أن يرى الحلوة في كل منهما ، وقد ضمرت وحالت ، بحسب نظريته فوجدهما على حالتهما الطبيعية . سبعة أسابيع قد ذهبت عبثاً ، وليس في التجربة ما يبدل أيسر دلالة على صحة ما أحس بصحته . ثم ما لبث أن تبيّن له أنه قد شدد رباط القنوات ، فأحدثت فيها « غفرياً » ثم تمت الطبيعة قناة أخرى ، صرفت فيها مفرزات الغدة . فأقبل على الكلاب الأخرى وبقر بطونها ، فوجد أن رباط القنوات لم يكن شديداً فيها كما كان في الكليين السابقين ، وبحث فيها فوجد الغدد قد ضمرت حتى لكاد يتعذر عليه أن يجدها

كان مكلود قد سافر الى اوربا ، ليزور معاهد العلم أو ليشتره ، ومن مفاخره أنه لم يأمر بطرد بانتنغ من الجامعة إذا انقضت الأسابيع الثمانية ولم يفر بضالته ! وما كان « بست » ملك ملاً فاقترض من بانتنغ . اما كيف كان بانتنغ يعيش فأمر قد يظل من مطويات تاريخ العلم الحديث

- ٣ -

وأخيراً أقبل اليوم المشهود، يوم ٢٧ يوليو من سنة ١٩٢١. كان بانتنغ قبل تسعة أيام قد تناول كلباً واستل منه الحلوة وترك الكلب يتغذى غذاءً عادياً كمئات الكلاب. ولكنه أخذ يهزل ويضعف وصار شديد الظاء شديد الجوع، فلما قيس مقدار السكر في دمه، تبين أنه كبير، حتى ليصح أن تقول أن دمه كان في اليوم الثامن واليوم التاسع أشبه شيء بشراب سكري كثيف قائم. وعجز الكلب عن النهوض، وعن تحريك ذنبه، لشدة ماضف وهزل. ذلك بأن جسمه، وقد استلته منه الغدة الحلوة يحجز عن حرق السكر فتجمع في دمه. وكان السكر الذي يسقيه شراباً لتغذيته ينصرف مع بوله، لا يستطيع أن يستفيد منه شيئاً. وكان في صباح يوم ٢٧ يوليو سنة ١٩٢١ على وشك الموت

أقبل بانتنغ ومعه كلب من الكلاب التي ربطت قنوات غددها الحلوة فوضعه على المشرحة وشق بطنه واستل الغدة الحلوة الحائلة وناولها إلى بست، فهرسها في قليل من ماء ملح بارد ثم صفاها، ووضعها في الحقنة وحقنها في وريد الكلب الذي يوشك أن يموت. وجلس الاثنان ينظران ساعة مرت كأنها دقيقة. كان بانتنغ يرقب الكلب، فإذا هو يرى دلائل النشاط تدب فيه. فأخذ قليلاً من دمه، وأعطاه لصديقه بست، في غرفة أخرى، ليفحص ما فيه من السكر وقد كان بالأمس كالشراب السكري، فإذا المساعد بست يصيح بأن مقدار السكر قد هبط إلى الصفر. وإذا الكلب يرفع رأسه أولاً، ثم ينهض وهو يهز ذنبه ويمشي مترنحاً. ولكنه وقف ومشى على كل حال... كان الماء المسكّر، قبل ساعة يمر في جسمه ويخرج مع بوله ولا يستطيع الكلب أن يحرقه. وها هو ذا الآن يسقي الماء المسكر، فيتناول الجسم سكره ويحرقه، ويستمد منه النشاط... ولكن الكلب مات في اليوم التالي!

من كان ينظر دوام هذه العجيبة؟ كل ما فعله بانتنغ وصاحبه، إنما هو حقن قليل من حلوة كلب آخر كانت قد ربطت قنواتها، في دم كلب، سلت منه حلوته. حدث بانتنغ ببست وكره أن يقول أنه وقد التوى غصن النصر في يديهما، لا يرى أنهما قد فازا بشيء عملي، إذ من المنمذر، أن تصحى بعشرات الكلاب، لكي تحفظ كلباً واحداً حياً، فترة يسيرة من الزمن ولكن الحقنة كان لها أثر عجيب. ألا يمكن أن يكون ذلك الأثر قد جاء اتفاقاً؟ إذن لابد من إعادة التجربة. فأعادها، والجو حار رطب يثقل الصدور وحقق الكلب الثاني، بحقنة كلاً ولى فأنقذاه بعد ما كان مائتاً لا ريب فيه، واضطراً أن يقتلا كليين سليمين من الكلاب التي ربطت قنوات غددها، لكي يبقوا هذا الكلب الثاني حياً ثلاثة أيام ولكن الكلب مات عندما توقفا عن حقنه، وهذا بما لا يطاق!

جرب بانتنغ في خلال هذه الأيام الثلاثة أن يحقن الكلب المائت ، بخلاصة الكبد أو بخلاصة الطحال ولكن ذلك لم يجده شيئاً . وكانت الكلاب العشرة التي طلبها من مكلود قد نفدت وكان مكلود لا يزال في أوربا لا يدري المصاعب التي اصطدم بها بانتنغ ، ولا كان يرتاب ان في معمله شاخين يهدان سبيلاً لمسكافة الموت ، المكشور للانسان في البول السكري وجرباً التجربة الثالثة في كلبه كان لها مكانة خاصة عندهما ، حفظاها حيّة ثمانية أيام متوالية ، بعدما أشرقت على الموت وهما يحقنانهما بخلاصة الغدد الحلوة الضامرة المستخرجة من خمسة كلاب . ولكن ما الفائدة ؟ لا ريب في ان المادة المجهولة ، التي تمكن الجسم الحي من حرق السكر الذي يتناوله موجودة في خلايا جزائر لانجر هانز — فدعاها بانتنغ « أيلتين » نسبة الى أيلند او أيلت أي جزيرة صغيرة وقد يحسن ترجمتها بلفظ « جزيرين » — ولكن الأيلتين كالجواهر النادرة يكاد يتعذر الحصول عليه ، وعلى سطح الأرض ألوف وعشرات الألوف من المرضى بالبول السكري ، المصابين بعجزهم عن حرق السكر الذي يتناولونه ، فأين السبيل الى الفوز بكل « الأيلتين » الذي يحتاجون اليه جميعاً

وانقضت الأيام سراعاً ، وتالت الأيام شهوراً ، وبانتنغ يبحث عن مصدر يستطيع ان يستمد منه هذا « الاكسير » . وجاء شهر نوفمبر وتعرّت الأشجار من أوراقها وعاد مكلود من رحلته الى أوربا وأكب على البحث في موضوع لا صلة له بالبول السكري . ونقد مال بانتنغ وكثرت ديونه وأصبح لا يستطيع المضي في عمله الا إذا أسعفه أحد ييسير من المال ليحصل به على القوت الضروري . فهب الى محبته الاستاذ هندرسن ، رئيس قسم الصيدلية في جامعة نورنتو ، وعيّنه مدرساً في القسم يتناول مرتب المدرس ، ولا يلحق الطلاب درساً

— ٤ —

وكان في ذات ليلة من ليالي نوفمبر يطالع في كتاب قديم للعالم لاجس Laguesse فمثر على قول مؤداه ان خلايا جزائر لانجر هانز اكثر في حلوة الطفل الوليد ، من الخلايا التي تفرز الافراز الهضمي . فقال بانتنغ اذا صح ذلك على الطفل الانساني ، فلا بد ان يصح على جرو الكلب . واذا صح على الجرو فلا بد ان يصح على الجنين ، ورجح ان حلوة الجنين معظمها من خلايا جزائر لانجر هانز . فذهب الى صديقه الاستاذ هندرسن في الصباح وأطلعه على اكتشافه فقال له هندرسن « وكيف تستطيع ان تحصل على أجنة الكلاب . عليك ان تربها وتنتظر حملها » ولكن بانتنغ كان قد قضى جانباً من صباه في المزارع ، وعرف كيف تسمن البقر للذبح ، فذهب مع صديقه بست الى السلخانة وعاد بمحولات تسعة عجول — أو بالحري أجنة عجول ، تختلف أعمارها من ثلاثة أشهر الى أربعة . ثم تبين لها أنهما اذا استعملتا الكحول المحض بدلاً

من ربط قناة الحلوة ، ثم هرسا بقيتها في الماء المالح ، استطاعا ان يعتمدا على حلوة البقر الكبيرة بدلاً من حصر الاستخلاص في حلوات الأجنة . فمجباً كيف لم يخطر ذلك لهما من قبل . ولكن أحد حكماء الكتاب يقول : « جميع المشكلات سهلة بعد ما تحل »

كان « غلكرست » صديقاً لبانتنغ ، تلازما حديثين ، وتصاحبا طالعين في مدرسة الطب ثم افترقا فذهب كل في سبيله . وأصيب « غلكرست » بداء البول السكري فهزل جسمه وشحب وجهه ، وتراكم السكر في بوله ودمه ، وتصاعدت من فيه رائحة « الاستون » الناجم عن انحلال الأدهان في جسمه . وكان يدرك ادراك الطيب ان هذا لا ريب سائر به الى القبر ، فبدلت بشاشته الطبيعية ، كآبة وقتاماً . وكان يجزئ رجله جرّاً اذ يذهب كل يوم لعيادة مرضاه ويكاد يمنع عن كل طعام ، لأن أقل طعام كان يزيد السكر في دمه . وفي ذات يوم من أيام الحريف سنة ١٩٢١ التقى بإلفه القديم بانتنغ فقال له هذا « قد أبشرك قريباً ببشرى عجيبة » . ثم أصيب « غلكرست » بالنزلة الوافدة وهي من الاصابات التي يخشاها المصابون بالسكر ، فزاد هزاله ، وأصبح لا يستطيع ان يتناول أكثر من ثلاث أوقيات من المواد النشوية من دون ان يظهر السكر في بوله ، وعجز عن العمل لضعفه وهو يود لو استطاع ان يأكل ما يشتهي ، ليكفي ذلك الجوع الذي يعضه بناب ، ولكنه كان يدرك ان ذلك قد يزيد السكر في بوله ودمه ، حتى يصاب بضيوبة تكون القاضية عليه

فعلق كل أملة بيا تنتنغ وهو متعلق من الأمل بحبل أوهى من خيط العنكبوت
كان بانتنغ جرّب تلك المادة العجيبة — ايتلين — في الناس بعد الكلاب جرّبها في نفسه وفي مساعده قبل ان جرّبها في أحد ، لكي يثبت ان هذه المادة التي تفيد الكلاب المصابة بالبول السكري لا تضر البشر . وكان في مستشفى تورنتو العمومي ، مصابون قد أشفوا ، فجرّب حقنهم بالايثلين فردوا الى الحياة ، فتناقلت الناس هذه الأخبار همساً . وذهب بانتنغ الى اجتماع طبي معقود في جامعة يابل ، فلم يمنح الا بضعة دقائق لتلاوة رسالته ، لكثرة الرسائل العلمية الحظيرة ! وأقبل يوم ١١ فبراير سنة ١٩٢٢ وجيء « بفلكرست » الى معمل بانتنغ وبست . هو الآن الحيوان الذي يجربان فيه تجاربهما . وهو لا يكاد يفرق عن الكلاب التي سلت جلواتها لأن حلولته كانت عاجزة عن القيام بعملها . فهل يمكنه « الايتلين » من حرق السكر في دمه ؟ فسقي اوقية من الجلو كوس ، ثم أخذت قطرات من دمه ، فاذا السكر فيها كثير . ثم حقن حقنة من الايتلين وجلس بانتنغ وبست يراقبانه ومضت ساعة وساعتان ، ولم يبد على غلكرست ان جسمه بدأ يحرق الجلو كوس ، بفعل الايتلين العجيب [البقية في آخر الاخبار العلمية]

الكوفية والعقال

مقال بكر في موضوع قديم جديد

بقلم : الأب أنستاس ماري الكرمل

تعريف الكوفية والعقال

جاء في معاملة الاسلام ما هذا نقله الى لغتنا في تعريف الكوفية والعقال : « الكوفية (وفي لغة سورية الكفيّة ، على ما في معجم الأب كُوش اليسوعي ص ٥٧٧ — وبُركهاردت في كتابه تعليقات على البدو ص ٢٧ ، وج . فسسكه في كتابه رحلة في الشرق ص ١٨٥) كلمة عربية ، مقتبسة من اللغات اللاتينية الحديثة ^(١) (فهي في الايطالية Cuffia والاسبانية Cofia ، والبرتوغالية Coifa والفرنسية Coiffe أو Coëffe) شُسْتُقَة من حرير يتخذها بدو صحراء الشام عِمرة لهم ، أولئك البدو الممتدون الى ارجاء مكة ، وتبّت حول الرأس بجبل أو برسم من الوبر مصبوغ بأسود ، ويوثق من فسسحة الى فسسحة بضبّات زاهية الألوان ويسمى هذا الجبل عَقَالاً (بالفتح ، وباللغة الفصحى عقالاً بالكسر). وهذه الشُسْتُقَة كسفة مربعة ، صفراء اللون أو صفراؤه وخضراؤه ، توضع على الرأس ، بحيث تقع زاوية منها الى الوراء ، في حين ان الزاويتين الأخرين تقعان على مقدم الكتفين . وهذا يستلزم أن تطوى الكسفة طيين قبل أن توضع على الرأس ، بحيث يقوم منهما زاوية ، وهذا ما يسمّى طرفاً حاداً في صناعة القصارين ويستطيع لبسها بعد ذلك أن يجمع الطرفين الواقعين على الكتفين على وجهه ليدفع عنه أشعة الشمس أو حرّ السموم أو المطر أو ليخفي ملاحه ، إلّا أن يحب أن يبين نفسه . وتدلّى خيوط الأُحمة كل التدلي حتى تتجاوز طرف الكسفة المنسوجة ، وتقتل قتلاً كالحرير فتكون له تطاريف طويلة . وكانت هذه العِمرة معروفة عند السلاطين المماليك في مصر

الكوفية والعقال (وهما :) الصِمَاد والمِصَابَة

٦ . تصدير

بين الأدباء المعاصرين ، والمؤرخين ، والباحثين ، مطارحات ومطالعات ، ومجادلات لا تحصى

(١) كذا . وهذا وهم ظاهر ، كما ستراه في موطنه عند كلامنا على وجود الكوفية عند العرب في قديم الزمن

تتعلق بالكوفية والعقال ، ووجودهما عند العرب في سابق العهد . وقد ذهب اغلب هؤلاء الأفاضل الى ان وجودهما لا يتجاوز ثلاثة قرون في أبعد تقدير ، وأنى بمضهم هذه المدة طويلة ، فقد رها بمائتي سنة في الأكثر . وجرى حديث طويل بيني وبين احمد زكي باشا رحمه الله ، في حزيران (يونيو) سنة ١٩٢١ م ، فكان يؤكد ان ثلثمائة سنة هي أبعد مدة يمكن ان تقدر لوجودهما عند الاعراب

ثم استفاض حديث آخر بيني وبين الشيخ احمد الأسكندري رحمه الله ، وطائفة من اصفاء مجمع فؤاد الأول للغة العربية كعلي بك الجارم وأحمد بك العوامري وغيرها — وحصل كلامهم لا يخرج عن هذه الفكرة . ومن العبث ذكر تفاصيل هذا الحديث الذي جرى في سنة ١٩٣٧ وأمارأي فقد كان دائماً مخالفاً لآراء هؤلاء المحققين والادباء المؤرخين ، اذ كنت اقول بأن الكوفية والعقال ، هما من ملابس الرأس عند العرب ، وكنا معروفين عندهم منذ أقدم الأزمنة ، أي قبل الاسلام وبعده ، الى عهدنا هذا . وليس الاسم هو المهم في هذا الموضوع ، انما المهم الشيء نفسه ووجوده بين جمهور الناس ، اذ الاسماء تختلف باختلاف الأزمنة والأمكنة والقبائل ، كما هو الأمر في اسامي اشياء كثيرة كالأسد ، والجل ، والثاقفة ، والحمر ، والسيف ، الى ما لا يعد ولا يحصى من الأعيان والجواهر . ومثل هذا الأمر يجري في جميع لغات الدنيا

٢- تعريف الكوفية والعقال

(الكوفية قبل الاسلام)

« كان العقال معروفاً في فلسطين بنحو تسعمائة سنة قبل المسيح » — شهادة التوراة —
لا شبهة في ان العقال كان معروفاً في فلسطين قبل المسيح بنحو تسعمائة سنة . والشاهد على ذلك ما ورد في سفر الملوك الثالث في الفصل ٢٠ والآية ٢٧ وهذا نص القصة التي تروي سبب وضع العُقَل على الرؤوس كما جاء في نسخة التوراة المطبوعة في بيروت بالمطبعة الكاثوليكية :

« فحرب الاراميون ، واتبعهم اسرائيل ، فأفلت بنهدد ، ملك آرام ، على فرس مع الفرسان . وخرج ملك اسرائيل ، فحرب الحليل والمراكب ، وضرب آرام ضربة عظيمة . فتقدم النبي الى ملك اسرائيل ، وقال له : امض ، وتشدد ، وتأمل ، وانظر ما نصنع ، فانه عند مدار السنة ، يصعد عليك ملك آرام . وقال الملك آرام عبيدكم : ان آلهتهم ، آلهة الجبال ، ولذلك قووا علينا ، ولكن اذا حاربناهم في السهل ، فانا نقوى عليهم وانت فافعل هذا الامر : اعزل الملوك كلا من مكانه ، واجعل في آمنتهم قواداً ، وأحضر لك جيشاً كالجيش الذي سقط لك ، وخيلاً كالخيول ، وصراك كالصراك ، ففقاتلهم في السهل ، ونقوى عليهم فسمع منهم وفعل كذلك . فلما كان مدار السنة ، أحصى بنهدد الاراميين ، وصعد الى أفق لمحاربة اسرائيل وأحصى بنو اسرائيل ، وتزودوا ، وساروا للقاءهم ، ونزل بنو اسرائيل مقابلهم كأنهم قطبان صغيران من المعز ، والاراميون قد ملأوا الارض . فتقدم رجل الله وكلم ملك اسرائيل . وقال : هكذا قال الرب الاجل ان الاراميين قالوا : ان الرب هو اله الجبال ، لا اله الاودية ، فاني دافع الى يدك كل هذا الجهور العظيم ، لتعادوا أني أنا الرب . فترز هؤلاء بنجاح هؤلاء سبعة أيام . ولما كان اليوم السابع ، التحمت الحرب

قتل بنو اسرائيل من الاراميين مئة الف راجل في يوم واحد . وهرب الباقون الى أفيق الى المدينة ، فسقط السور على السبعة والعشرين الف رجل الذين بقوا ، وهرب بنهد ، ودخل المدينة الى مخدع ضمن مخدع . فقال له عبيده : انا سمعنا ان ملوك آل اسرائيل هم ملوك رحمة . فلنشدد الآن مسوحاً على متوننا ونجعل « حبالاً » على رؤوسنا ونخرج الى ملك اسرائيل لعله يسبقني تفكك . فشدوا مسوحاً على متونهم ، « وحبالاً » على رؤوسهم . وجاؤوا ملك اسرائيل وقالوا : ان عبدك بنهد يقول : أتوسل ان تسبقني نفسي . فقال : أرحني هو بعد ، انما هو أخي . فاستبشر القوم وبادروا ، فتلقوا الكلمة من فيه ، وقالوا : أخوك بنهد . فقال : هلم نخذوه . فخرج اليه بنهد ، فأصعده على المركبة . فقال له : المدن التي أخذها أبي من أيك أردتها عليك ، ونجعل لك أسواقاً في دمشق ، كما فعل أبي في السامرة . فقال : وأنا أطلقك بهذا العهد ، وقطع له عهداً وأطلقه « آم المطلوب من ايراده

فهذا نص صريح ، ذكر فيه لأول مرة في التاريخ استعمال (الحبال) أو العقل مشدودة على الرؤوس . وكان ذلك في عهد بنهد ، الذي ملك على الارميين من سنة ٩١٧ الى سنة ٨٨٥ قبل المسيح

ولا جرم ان المراد (بالحبال) هنا ، ما سماها العرب بعد ذلك (بالعُقْل) (جمع عِقال) أو باسماء آخر ، كما ستقف عليها

زد على ذلك ان الفرنسيين اذا ارادوا اليوم الدلالة على (العِقال) بلسانهم قالوا Tresse أي بریم أو جديل أو ضففر أو ضفيرة أو Corde أي حَبْل ، أو مريز أو قنيل ومعلوم أيضاً ، ان الارميين أو الاراميين كانوا في أيام بنهد ، قوماً رُحَلًا كأهل بادية العرب ، فكانت عاداتهم ، وأخلاقهم ، وآدابهم ، كهادات الاعراب ، وأخلاقهم ، وآدابهم وكذا قل على أكلهم ، وشربهم ، ولبسهم ، وحلهم ، وترحالهم ، واقامتهم ، فهذا كله كان منشأها بين القومين ، لأن الطبيعة كانت تدفعهم الى اتخاذ تلك الامور جميعها ، بصورة واحدة

شهادة التصاور القديمة

وقد ظهر في الآثار التي وجدت في ديارنا العراقية تصاور وتمائيل منها بالعقال وحده ومنها بالصناد أو الكوفية وحدها ، ومنها بالكوفية المثبتة على الرأس بالعقال . وعلى من يشك في صحة كلامنا ، ان يزور دار هذه التحف او ما يشابهها في دور التحف الغربية كباريس ، ولندن وبرلين وغيرها ، أو أن يراجع بعض الكتب المصورة التاريخية الجامعة لمثل هذه النفائس الأثرية التي تبحث عن العراق ، او الشام ، او فلسطين ، ففيها الفنية عما يود أن يشاهده في البلاد نفسها ، اذ يرى بعيني رأسه تماثيل من عهد حمرب ، اي منذ زهاء خمسة آلاف سنة وعلى رؤوسها العُقْل والكوفيات او العصائب والصُّمُود ، او احد الاثنين دون الآخر وكنت كتبت الى حضرة الاستاذ الجليل والامير العلامة الخطير والبحّانة الشهير شكيب أرسلان ، اسأله عما يعرف من أمر الكوفية والعقال وعن وقوفه في تصانيف المؤرخين

والأدباء عليهما فنكتب الي من صوفر (لبنان) في ٢٩ تشرين الأول (أكتوبر) من سنة ١٩٣٧ ما هذا نصه

« . . . ولقد كنت كتبت الي سائلا عما اذا كان عندي معلومات عن لبس العقال ، ومتى بدأ ، وأين بدأ . وكنت أتعجب عن هذه المسألة الجلية ، وأسأل اهل الذكر ، وما حظيت عنها بباطل . غير انه أخبرني أناس زاروا (تدمر) ، فوجدوا فيها نقوشاً وتماثيل من مجلتها رجال على رؤوسهم الكوفيات والعقل ، فهذه التماثيل هي من قبل الاسلام بدون شك ، ومنها نعلم ان العقال في جزيرة العرب وما جاورها زي قديم ربما يرجع الى آلاف من السنين . . . » انتهى

ونحن نؤيد هذه الأقوال بما يُرى من الصور في التاريخ القديم للشرق الى الحروب المازية للعلامة فرنسوى لنورمان . في المجلد ١ : ٣٠٧ صورة رجلين توراتيين من أهل ماذية وقد لف الواحد رأسه بعامة ، وأثبتها عليه بعصاة عريضة . أما الثاني فقد لبس كوفية ، وأثبتها بعصاة أيضاً لا بعقال (١) وقال المؤلف عليهما ، إنهما رأسا أسيرين من حروب ماذية وهما مصوران محفورين على قصر سنجاريب في قُويْنَسْجُوق ، وكان من الاسرى الذين يشتغلون اشغالا شاقة في بنايات الملك . ومن المعلوم أن الحروب الماذية وقعت في المائة الخامسة قبل الميلاد وفي ص ١٥٣ من المجلد الرابع ، صورة رجال من الاشوريين يقدمون الى ملك آشور جزية خيلاً ، ورؤوس اولئك الرجال مشدودة بعصاة وهي من النقوش المحفورة التي كانت في بلاط الملك سرجون

وفي ص ٣٠٥ من ذلك المجلد عينة صورة مقسومة قسمين في القسم الأعلى منها رؤوس رجال مغطاة بقلانس مستطيلة أو مخروط مرتفعة لأنهم من الجنود. ورؤوس رجال القسم الأسفل منها مغطاة بكوفيات وقد أثبتت بعصائب لأنهم من الرعية أو من السوق وقد كتب تحتها : « آشوريون يحملون الاسلاب وهم يسوقون أمامهم الاسرى والصورة من كوينسجوق (بأطراف الموصل) وهي اليوم في دار التحف في لندن

وفي ص ٣٢٣ من التاريخ المذكور صورة تمثل حرباً في بلاد جبلية كثيرة الغابات وهي من بلدة نمرود (في انحاء الموصل) والمصورون فيها طائفتان : طائفة الجنود وطائفة السوق. فلبس رأس الجندي الخوذة وملبوس رأس السوق العصاة وحدها وفي ص ٤٢٣ منه صورة مغنين ومن الضارين على آلات اللهو وهم من العبيد الأسرى. ورؤوس جميعهم معصوبة عصياً

وفي ص ٧٨ من المجلد ٦ صورتان تمثل احدهما صورة جندي بيده حمل وعلى جنبه الايمن

(١) François Lenormant. — His. Anc. de L'Orient. — 9; Edition. — Paris. — A. Lévy. 1881

سكين كبير . وتقابله صورة امرأة معتمة بالكوفية . وقد وجدت هاتان الصورتان في إصطخر من بلاد فارس . منهما صورتا ماذيين من أهل فارس

وفي ص ١٥٠ من المجلد المذكور ترى صورة رجلين بضمان أحمالاً على بعير وعلى رأس أحدهما كوفية مربوطة بمصاصة وعلى رأس الثاني قلنسوة بطرفين بنحدران على الاذنين

وفي ص ١٥٥ منه صورة تمثل مهاجرين من أهل آسيا ، يهبطون وادي النيل وقد اصبحت هذه الصورة منقوشة على قبر مصري في بني حسن . وفي ص ٤٣٢ منه صورة نصب حجري يمثل عرباً وقد لفوا رؤوسهم بالكوفيات ، وأمرؤها تحت أحناكهم وهذا ما يسمى عند السلف بالتحنك وان كان بين يديك (التاريخ القديم لشعوب الشرق الموثم تأليف ج . ماسيرو ^(١)) فافتح مجلد السلطنات ٣ : ٨٧ تجد صورة قسم من جزية اسرائيل للملك سلمان أسر (أو كما يسميه العرب سلمان الأعسر) يحملها رجال قد لفوا رؤوسهم بالكوفيات وقد عقدوا أطرافها وراء رؤوسهم تلك ، ولم يشدوا عليها عقلاً . وفي المجلد ٢ : ١٥١ تجد صورة رجال سوريين وقد لفوا على رؤوسهم عقلاً عن صورة نقيلت عن قبر كان صاحبه بطوي بساط أيامه في نحو أواخر الدولة الثامنة عشرة من دول مصر المنقرضة (أي في نحو ألفي سنة قبل الميلاد)

فهذه بعض الصور التي ظفرنا بها في بعض الكتب التي تسرى في خزائننا ، وهناك مصنعات لا تحصى مزينة بأحسن الصور وفيها ما يثبت كل مانقلناه أو أثبتناه وكله سابق للإسلام

٣ — الكوفية بعد الاسلام

أما بعد الاسلام فلا جرم أن (الكوفية) كانت موجودة بغير هذا الاسم ، وكذلك (العقال) فان هذا الاسم محدث وقد أخذ من المشابهة التي ترى بينه وبين عقال البعير

(أ) الكوفية في عهد العباسيين

وأقدم نص عثرنا عليه يذكر (الكوفية) هو ما جاء في كتاب « رسوم دار الخلافة » ^(٢) « لأبي الحسين هلال بن الحسن بن ابراهيم الصابي » (المتوفى سنة ٤٤٨ للهجرة في ص ١٣١ من النسخة الخطية الأصلية) وهذا هو نصها : —

G. Maspero. — His. Anc. des Peuples de L'Orient Classique. — (١)
Les Empires. — Paris. — Librairie Hachette et Cie 1899.

(٢) وهذا الكتاب يعمده للطبع ولدي العزيز بالروح والاستاذ النابه السيد ميخائيل عواد ، وقد أغناه بتعليقات من أنفوس ما جاء مثلها في هذا الموضوع وزينه بفهارس واثبات تجاوز العثرة . وسيكون بين أيدي القراء عن قريب

« لما خلع الطائع ، رحمة الله عليه ، على عضد الدولة ولقبه تاج الملة ، حمل اليه في اليوم الثالث قنسنوة وثني مذهب ، مجالسية ، وفرجية وثني ، وكوفية مثقلة . . . » وذلك في نحو سنة ٣٥٥ هـ (= ٩٦٥ م)

إذن قد مضى على هذه التسمية نحو من الف سنة ومن البديهي أن الكلمة لم توضع في تلك السنة ، بل لا بد من أنه مضى عليها ما يقارب خمسين سنة حتى تشيع بين الناس وربما أكثر من ذلك . وجاء ذكر الكوفية أيضاً في عيون الانباء (٢ : ١٧٧) قال : « وهو شاب [والكلام على الحكيم موفق الدين يعقوب بن سقلاب النصراني وكان عائشاً في سنة ٥٨٥ للهجرة = ١١٨٩ م] على رأسه كوفية وتخفيفه صغيرة » اهـ

فهذان نصان اسلاميان قديمان يذكران الكوفية ذكراً واضحاً لا شبهة فيه . ومعلوم ان الكوفية تحتاج الى عقال أو نحوه لتثبت على الرأس ولذلك كان لا بد من العقال كلما ذكرت الكوفية وان لم يذكر بواضح العبارة

(اسم الكوفية قبل الاسلام : الصماد ، واسم العقال : العصابة) — ولهما مرادفات —
قال في العين : — « صمّد رأسه تصميذاً : اذا لفّ رأسه بخرقه ، او ثوب ، أو منديل ، ما خلا العمامة وهي الصماد . ويقال في كل من الفعل والاسم بالضاد ايضاً أي ضمّد تصميذاً والضماد والصماد في اللغة الارمية (صمادا) والمعنى واحد . وتلفظ باسكان الضاد ، وبالف في الآخر على ما هو شائع في اللغة المذكورة . واما ان العقال كان معروفاً عند قدماء العرب بالعصابة فما لا شك فيه ، لأسباب منها : ان صاحب التاج يقول في مادة (ع ص ب) :
« والعصابة ، بالكسر ايضاً : ما عصب به كالعصاب ، بالكسر ايضاً ، والعصب قاله ابن منظور وعصبه تصميماً : شدة . واسم ما شدّ به العصابة ، وفي الأساس : ويقال شدّ رأسه بعصابة ، وغيره : بعصاب . » انتهى

ولما كان بعضهم يشدّ رأسه ، أو يغطيه بالتاج أو العمامة ، توسعوا في معناه الاول الموضوع له ، وانتقلوا به الى معنى التاج والعمامة . ومثل هذا التوسع يضر بمعرفة المعنى الاول ويحمل الكلم تقع على طائفة من المعاني ، فيحار القارىء في معرفة المعنى الحقيقي في العبارة الوارد فيها ، حتى أنه ليتعذر على السامع معرفة الشيء المدلول عليه بذلك الحرف ، أهو المدلول الأول ، أو المتوسع فيه ، أو المدلول الثالث أو الرابع اذ المعاني قد تتفرع فروعاً حجة فالغريبيون مثلاً يميزون بين العصابة وبين التاج وبين العمامة فلكل من هذه الالفاظ معنى غير معنى أخيه . لكن هكذا جرى الناطقون بالضاد انهم يتوسعون في معاني جميع حروفهم ، أو يكاد . فقد قال الشارح :
« والعصابة ايضاً : التاج والعمامة . والعمام يقال لها العصائب . قال الفرزدق :

وركب كأنّ الرّيح تطلب منهم لها سلباً من جذبها بالعصائب

اي تنقض لي عمامتهم من شدتها ، فكانها تسلبهم إياها . ونقل شيخنا عن عناية الشهاب في البقرة : ان العصابة ما يستر به الرأس ، ويدار عليه قليلاً ، فان زاد فعمامة . ففرق بين العصابة والعمامة . وظاهر [كلام] المصنف : انها تطلق على ما ذكره وعلى العمامة أيضاً ، كأنه مشترك وهو الذي صرح به في النهاية . انتهى كلام صاحب التاج

قلنا : والأحسن الرجوع الى المعنى الأول ، وهو أيضاً معنى اللفظة الواردة في بيت الفرزدق ومن اسماء الكوفية أيضاً (العمامة) فقد جاء في تاج العروس في مادة (ل ث م) : « قال أبو زيد : عمامة تقول : تلثمت ، وغيرهم : تلثمت . وقيل : اللثام : رد المرأة قناعها على انقها ، ورد الرجل عمامته على انفه ، فلو لم ترد العمامة بمعنى الكوفية لما ساغ له هذا الكلام ومن الأدلة المبرهنة على ان العصابة هي العقال اشتقاق الكلمة نفسها فانها تدل دلالة الكلمة الارمية نفسها وتلفظ عَصَبُونًا وبمعظم غَصَبَتًا بمعنى العصابة او العقال . والمادة اللغوية واحدة والاشتقاق واحد

وزد على هذين الدليلين قدم صورة العقال على التماثيل التي ذكرناها ، فان العقال مصور فيها تصويراً جليلاً لا شبهة فيه ولا شك ملفوفاً لقصاً محكماً بعد ان اتقن برؤسه وهناك دليل رابع وهو ان عرب شرقي الأردن يسمون العقال الى يومنا هذا (العصابة) وهو أبين دليل على اثبات ما نحن في صددده فقد كتب الي الأستاذ روكس العزيزي في أول كانون الأول (ديسمبر) من سنة ١٩٤٠ ما هذا نصه بحروفه : « ويلبسون (اي العرب) على رؤوسهم المرير [وزان كبير] وهو لباس قديم عرفه سكان البادية ، ويسميه اهل السلط وعجلون وفلسطين (العقال) . ويسمي البدو العقال (عصابة) أيضاً » انتهى

ودليلنا الخامس : ان وجود العصابة (مع اختلاف اسمائها) في جميع البلاد التي فيها بادية على رؤوس من يشدها عليها دليل بين على ان هذا الأمر لم يحدث في هذه الأيام الأخيرة ، بل هو قديم أحدثه هواء البلاد وتقلبه تقلبات اجبرتهم على ان يكون تلك العمرة بما يدفع عن اصحابها شدة الحر في الصيف ، وضرر البرد في الشتاء ويمنع الغبار من التسيل في منافذ الرأس كالعين والأذن والاثف والفم ويدفع المطر عن الوجه

فاذا اجتمعت أدلة اللغة ، والتاريخ والنقل عن السلف ، والعادة الجارية في جميع الديار التي فيها بدو ، فكيف لا تكون الحقيقة على ما تسير في وجهها في هذا العصر ؟

ويزاد على كل ما تقدم ان من اسماء العقال او العصابة مرادقاته في بعض الربوع الناطقة بالضاد . من ذلك (المرير) في لسان أهل شرقي الأردن والمرير في اللغة الفصحى ما لطف من الجبال وطال واشتد قتله وهي المرائر . قاله ابن السكيت . ومثله المريرة بهاء في الآخر . ويسمى

العمانيون — وديارهم على خليج فارس — الكوفية : (المِصر) والعقال : (الحِزام) ويتخذونه دقيقاً كالحرير . وذكر لنا أحد الحضارمة في سنة ١٨٩٧ واسمه محمد بن الرفاع الجندي ان أهل الربع الحالي — وهم بادية لم يختلطوا بالأجانب — بسمون العقال سبباً ، بكسر السين وتشديد الباء ، وربما سموها به الكوفية ايضاً . وفي تاج العروس : « السبُّ بالكسر الحبل . . . والخمار العمامة . . . » انتهى . فلقد رأينا من اسمائه في التوراة (الحبل) ، وعند أهل الحجاز والعراق وكثير من بلاد العرب (العقال) وعند أبناء شرقي الأردن (المرير) ، وعند بدو شرقي الأردن والسلط وعجلون وفلسطين (العصابة) ، و (السب) عند أهل الربع الحالي، فلم تبق شبهة في ان هذه العصابة وجدت منذ أقدم الأزمنة في ديار الشرق الأدنى عند العرب الحقيقيين

(ب) الكوفية في صدر الاسلام

جاء في اللسان في مادة (ب ح ر) : « وأما حديث عبد الله بن أبي ، فرواه الأزهري بسنده عن عروة : ان اسامة بن زيد اخبره : ان النبي ، صلى الله عليه وسلم ، ركب حماراً على إكاف ، وتحتة قطيفة ، فركبه وأردف اسامة ، وهو يعود سعد بن عباد . وذلك قبل وقعة بدر فلما غشيت المجلس عجاجة الدابة ، خمر عبد الله بن أبي أنفه ، ثم قال : لا تغربوا . ثم نزل النبي صلى الله عليه وسلم ، فوقف ودعاهم الى الله وقرأ القرآن ، فقال له عبد الله : ايها المرء ان كان ما تقول حقاً ، فلا تؤذنا في مجلسنا ، وارجع الى رحيلك ، فمن جاءك منا فقص عليه ثم ركب دابته حتى دخل على سعد بن عباد . فقال له : أي سعد ، ألم تسمع ما قال أبو حباب ؟ — قال : كذا — فقال سعد : اعف واصفح ، فوالله ، لقد أعطاك الله الذي أعطاك ولقد أصلح أهل هذه البُحيرة [أي يثرب] على أن يتوجوه ، يعني يملكوه فيمصوبه بعصابة . فلما رد الله ذلك بالحق الذي أعطاك ، شرق لذلك فذلك فعل به ما رأيت فعفا عنه النبي صلى الله عليه وسلم » آه فقول الراوي « خمر عبد الله بن أبي أنفه » دليل على أنه كان على رأسه الصناد ، حتى استطاع أن يخمر أنفه بطرفه ، على ما لو ف ما يفعل كل من يلبس الكوفية فانه يخمر أنفه اذا قابله غبار أو عجاج . وفي قوله : « يملكوه فيمصوبه بالعصابة » دليل على أن العصابة أو العقال كان من ملابس كبار العرب ، ثم امتد استعماله الى جميع أهل البادية لحاجتهم اليه ويزاد على ذلك : أن الرومان اتصلوا بالعرب من جهتين : من جهة الحجاز ، فكان لهم هناك كورة عرفت بعربة الحجرة Arabia Petraea ومن جهة العراق في أيام لوقلس وبنباوس أي قبل الميلاد بنحو سبعين سنة . فكان اتصالهم هذا بابناء اسماعيل دافعاً الى أن يأخذوا منهم بعض أمور خاصة بهم فكان من جملتها الكوفية وسموها في لغتهم Cofea أو Caphia وسموها الايطاليون Cuffia أو Scuffia وقد وردت اللفظة اللاتينية في كلام الأسقف فرتانس

Fortunatus المتوفى سنة ٦٠٠ للمسيح أي قبيل الهجرة باثنتين وعشرين سنة ووردت بعد ذلك مبنى ومعنى في كلام الكون Alcuin الانكليزي ، اللاهوتي الشهير ، والشاعر الكبير ، والعلامة المنقطع النظير ، المتوفى سنة ٨٠٤ الميلاد . وكان أحسن من يتقن صنعها في عهد العباسيين أهل الكوفة ، فاجتمع في اللفظة أوران : معنى التكوّف وهو استدارتها على الرأس ، وصنعها في الكوفة ، فشاعت حينئذ هذه الكلمة ، وقتلت كل لفظة سواها ومن الغريب أننا قرأنا في كتاب الملابس لدوزي هذه العبارة التي تنقلها الى لغتنا « ولا أظن ان أحداً يذهب الى ان للكوفية أصلاً عربياً . أما أنا فأذهب الى ان الكوفية ليست الا Cuffia (كفية) الايطالية ، و Cofia (كوفية) الاسبانية ، و Coiffe [كوف] الفرنسية ، و Coifa [كواف] البرتغالية . وأذهب أيضاً الى ان الشرقيين استعاروا هذه الكلمة من الايطاليين ، وكانوا في المصور الوسطى يتاجرون في مواني مصر وسورية وينقلون الصليبيين » انتهى قلنا : ويردّ هذا الرأي اولاً : تصاور الأقدمين على الحجارة الميثوثة في ديار الشرق الى يومنا هذا وذلك قبل وجود لغة الايطاليين على الأرض . وثانياً ان الكلمة الايطالية مأخوذة من اللاتينية المولدة Cofea أو Cuphia وهذه لا تتصل بمادة أصيلة فيها ، انما هي لقيطة فيها ، فهي من اللغة العربية ، وقد اقتبسها الرومان منها حين كانوا متصلين بالعرب من جهة الحجاز ومنحاء الفرات ، وكانت هذه العنزة شائعة يومئذ في جميع الديار العربية . ولهذا الماده في لغتنا معنى يؤيد اشتقاقها ، وهو معنى التكوّف أي الاستدارة لاشتغالها على الرأس والرأس مستدير ولا حاطتها به كل الاحاطة ومن كل جانب . قال السيد مرتضى : « والكوفية : ما يلبس في الرأس ، سميت لاستدارتها »

عقال العربيات يسمّى النوفلية

جاء في تاج العروس : « النوفلية : شيء من صوف يكون في غلظ اقل من الساعد ، ثم يخشى ويعطف ثم تحتمر عليه نساء العرب . نقله الازهري » اهـ فيؤخذ من هذا الشرح ان النوفلية شيء يشبه عقال الرجال إلا انه متين وعشوّ صوفاً لكي لا يثقل على الرأس . وقد كنت كتبت في سنة ١٩٣٨ رسالة من القاهرة الى الاستاذ الجليل عبدالله خالص في القدس ليسأل الشيخ كاظم الدجيلي فنصل العراق هناك وهو من الواقفين اتم الوقوف على آداب وأخلاق الاعراب وأهل البادية عما يعرف عن العقال الذي تتخذ به دويات العراق ، فأجاني الأستاذ الخالص بما يأتي :

« . . . وقد زرته وحدته بما أردت وسألته عن العقال الذي تلبسه نساء البدو في العراق ، فذكر لي ما أدوته لكم باختصار
« نساء شعر ، وعنزة ، والضفير ، وربما بعض نساء زوبع يشددن على رؤوسهن العقال ، وطوله نحو

ثلاثة امتار ، بحيث يلف على الرأس ثلاث أو أربع لفات ، وفي طرفيه عشكولان يتدليان من الخلف ، وفي وسط الرأس عقدة ، أو ما يسمونه ضبة
 « وهو كما ترى من نوع العقال الذي يستعمله الرجال ، إلا أن لفات أو طيات العقال الذي تستعمله نساء العراق أكثر . وعلى ذكر العقال ، أقول لكم إن العرب في فلسطين مسلمهم ونصرانيهم قد لبسوا العقال ، ولبسوا الطربوش ، وتراني الآن اضع على رأسي كوفية بيضاء ، وعقالاً أسود من المرعزي كاعرابي من البادية » آه

وحضر الشيخ كاظم الدجيلي في بغداد وكنت أيضاً أنا فيها في نحو او اخر ايلول (سبتمبر) من سنة ١٩٣٨ فقال لي بحضور جميع الأدباء الذين كانوا مجتمعين في مجلسنا يومئذ ، ما هذا روايته :
 « العرييات اللواتي يتخذن ضرباً من العقال ، أي التوفلية ، هن عرييات الصائغ ، وعذرة ، وشعر ، والصفير ، وقد قل الآن استعماهن له ، وبقي محصوراً في نساء الشيوخ ، والوجهيات من سائر الاعرايات » آه
 وكنت سألت مثل هذا السؤال الأستاذ الدكتور مصطفى جواد وهو في باريس ، فكان جوابه ما أروي به بحروفه :

« ان الذي رأيتموه على رؤوس البدويات نوعان : نوع من جنس العقال الذي يتخذنه الرجال ، ونوع يسمى جمجمة أي كمكة ، يتخذنه النساء الربيعيات ، أي المعيديات ، تهويناً لتقل ما يحملن على رؤوسهن من قصاع اللبن والرائب . وكلاهما مألوف معروف
 « فأما العقال فعند أكثر البدويات الرواحل . وأما الكمكة فهي شيء اضطرت الحاجة اليه ، فلا يدخل في أبواب العقال . فالعقال هو الرفيع . والجمجمة مخينة » آه
 وسألت الأستاذ عبد الله خالص ان يبيدي لي رأيه بخصوص عقال النساء فكتب اليّ من القدس بتاريخ ٣١/٨/١٩٣٨ ما هذا نصه :

(أما لباس الرأس الذي يشبه العقال ، وهو كما وصفتم من جهة شكله ، وحشوه بمادة من المواد فيسمى هنا (في فلسطين) صمادة . وهو خاص بالنساء . إلا أن هذا اللباس لا يدار على الرأس كالعقال ، بل يوضع فوقه ، فيتدلى من الجانبين ، حتى يصل الى الاذنين . وله خيط يربط به من تحت الحنك يسمى (مخنكة) او (زناق) ويخاط على دائرة الصمادة مسكوكات فضية ، قديمة ، مجوفة ، حتى يركب بعضها بعضاً ، فتتراص وتنسجم . و (الصمادة) هنا غير (الصماد) الوارد في كتب اللغة . وكذلك القول على (المخنكة) و (الزناق) اه كلامه

فيؤخذ من هذا كله أن العقال ، أو ضرباً منه ، معروف الى اليوم عند البدويات ، على حد ما كان معروفاً في سابق العهد ، إلا أنه أخذ بالزوال شيئاً بعد شيء وفي جميع بلاد الشرق الأدنى التي فيها بادية . وقد ذكر بُرْكارْذُتْ أن نساء اعراب الرولة يعتمدن بهائم من حرير اسود ، طول الواحدة ذراعان مربعان ويسمونها (شال خاص) وتعمل في دمشق ، وكثيراً ما ترين بخيوط من ذهب أو فضة « اه

اختلاف اسماء الكوفية باختلاف البلاد والأزمان

مرّ بنا ان الكوفية لم تكن دائماً معروفة بهذا الاسم ، فقد رأينا انها سميت في سابق العهد بالصماد والضماد ، ثم انتقل الى لفظ الكوفية في عهد العباسيين ، ثم اختلفت اسمائها باختلاف

المادة المتخذة منها ، او باختلاف ألوانها . وقد يختلف أهل البلد الواحد في التلفظ بالكلمة الواحدة نفسها لأن الجميع لا يتفقون على النطق بالحروف على وجه واحد وجمع الكوفية الكوافي والكوفية يلفظها العراقيون الكفّية أو الجفّية ، لأنهم يلفظون السكاف جافاً معقودة مثل ch في الانكليزية Change ويكسرونها ، ويلبها فاء مشددة مكسورة ، ويعقبها ياء مشددة مفتوحة ، وفي الآخر هاء . ويجمعونها على جَفَافِيّ وزان كراسي . وهم يريدون بها أيضاً معنى آخر ، ولا سيما أهل المدن منهم ، فأنهم يطلقونها على المنديل الذي يخطون فيه ، أي الشستقة ، وعلى المششوش وهو ما يتمسح به من المناديل . وأهل نجد يسمون اليوم الكوفية الحمراء (مسخرمة) وحركة الميم والراء بين الفتح والكسر . وإذا كانت بيضاء فيسمونها (غترّة) بضم الغين ، او بحركة بين الكسر والفتح ، وتكون من القطن . والعراقيون من أهل البادية يسمون الكوفية (الحلالية) بتحريك الحاء واللام وكسر اللام الثانية وتشديد الياء . وهذا اذا كانت من قطن . اما اذا كانت من قز فيسمونها (قزبة) ويلفظونها (جزية) بفتح الاول وتشديد الثاني المكسور يليها ياء مشددة مفتوحة . والقز ضرب من الابرسم او الحرير ، إلا أنه دون الحرير حسناً ومن اسماء الكوفية عند أهل نجد (الدسمال) او (الدسمالة) بدال مفتوحة وبعضهم يكسرها . وهم يخصون بذلك الكوفية الحمراء الخالية من كل نقش بارز وهي غير الشماغ أو الشماغ وغير الشال وغير الغنصرة وربما كان الدسمال مخططاً أحمر وأصفر ، ويجمعونها على دسمال والكلمة فارسية الأصل منحوتة من (دسنت) أي يد . و (مال) أي يمسح او يمش والمعنى ما يمسح به اليد . لان العرب لا يتخذون شستقة يخطون بها ، بل يمشون أيديهم ويمسحون وجوههم بطرف الكوفية أياً كانت

(والشماغ) ككتاب أو (الشماغ) بعضهم يجعل الغاف في مكان الغين في اللفظين المذكورين ويجمعونها على يشامغ كلمة تركية هي في هذه اللغة ياشمق أو ياشماق . برقع خفيف تبرقع به التركيات ، ثم اطلق على كل ستر أو ثياب أو نقاب أياً كان ، لكن أهل نجد وبعض العراقيين يسمون به كوفية تتخذ من القطن وفيها تنوعات بخيوط حر أو زرق ، ويكون الشماغ ربماً ، فيطوى طياً مخالفاً بين أطرافه ، فيصبح كالزاوية الكبيرة المستقيمة الزوايا أو السكّوس فتوضع على الرأس بتحكم وسطها عليه ثم يربط عليها العقال

اما اذا كانت الكوفية حمراء اللون متخذة من الصوف لا من القطن فيسمونها (الشال) من باب التوسع في معاني الالفاظ . ومعلوم أن الشال في الأصل : « هذا الرداء الذي يعمل بكشمير ولاهور ويحلب به (كذا) الى البلاد يقال إنه من وبر الجمل . سمي به لانه يرفع على الاكتاف . ان كانت عربية والجمع شيلان وشالات » اهـ عن التاج

قلنا : ليس الشال من كلام العرب ، بل من لسان الفرس وهو عندهم من الثياب يتخذ من الصوف ، خشن الصنع ، يلبسه فقراؤه وبه سمي الثوب الذي يصنع في كشمير ، ولاهور ، وفي تلك الارحاء ويكون من شعر المعزى أو من وبر الجمال أو من صوف الغنم
اما اذا كانت الكوفية من القطن الابيض فيسميها أهل نجد (غُترة) وزان غرفة ، وكان يسميها أهل العراق قبل نحو مائة سنة (الضريبة) والاسم مأخوذ من (الضريب) ^(١) وهو التلج لبياضها الخالص ، وتكون من حرير أبيض وربما سموها (ضريباً) بلا هاء . واذا كانت تلك الكوفية من الحرير المشطب أو المسيح أو المقلم فكانوا يسمونها (الساعورية) ، ولعل سبب هذه التسمية ان اغلب هذه الشطب او الخطوط الممتدة فيها ، صفر بلون النار وهي الساعور
هذا بعض ما وجدناه من اسماء الكوفية بحسب بعض البلدان ، ولا جرم ان هناك غير هذه الالفاظ
اختلاف اسماء العقال باختلاف البلدان العربية

قد بينا في ما تقدم من كلامنا ان اول اسماء العقال : (الحبل) على ما ورد في سفر الملوك من أسفار التوراة ، لأنه هو حقيقة جبل لا غير والذين نقلوا التوراة الى لغات مختلفة لم يسموه الا باسم يدل على الحبل ، فهو باليونانية Kamilos وفي اللاتينية Funiculus وفي الأرمية (حبسلا) وفي الحبشية (حبسل) الى غيرها من اللغات
ولهذا كان من أسمائه العربية في البلاد الضادية اللسان تدل كلها على مثل هذا المعنى . فمن أسمائه الأولى عند العرب (العصابة) . قال في التاج (العصابة) بالكسر : ما عصب به (كالصواب) بالكسر أيضاً والعصب . قاله ابن منظور . وعصبته تعصياً : شدته واسم ما شدد به العصابة « آه . وهو الاسم الشائع اليوم في شرقي الأردن وأحاء فلسطين

ومن أسمائه في تلك الربوع (المرير) . فراجعها في ما تقدم من كلامنا والمرير هذا يسمي في عُمان [من ديار خليج فارس] خزماً . وقد تقدم الكلام عليه أيضاً
هذا ما استطعنا ان نجعله من الافادات لاثبات ان الكوفية والعقال من أقدم ملابس الرأس عند العرب ويصعب على منكرها ان يهدم هذه الادلة ، اللهم الا اذا كان سيء النية . لا يفتقه وجود الشمس في رابعة النهار
بغداد

(١) وصف الضريب الذي رأيناه عند الصديق السري البجاة السيد يعقوب نعوم مركيس هي خرقه طولها نحو متر و ٣٠ سنتيمتراً ، في عرض متر و ٢٠ سنتيمتراً ، ورقعتها صفراء ، وفي طرفها وسطها على (أي خط عريض أحر بعرض ١٥ سنتيمتراً ، يتوسطه خط أصفر بعرض نصف سنتيمتر) ثم يتلو كل علم أحر من هذه الاعلام الثلاثة خطان أصفران يفصل كل واحد عن أخيه خط أصفر عرضه نحو نصف سنتيمتر . وينتهي العرض من الطرفين بمحيط مبرومة عدد ٣٦ من كل جهة وكان هذا الضريب مصنوعاً في بغداد قبل زهاء خمسين سنة ، متين النسيج حسن الالوان يدل على مهارة الحائك والصانع مما

الربايع^(١)

الربايع واحدها في العربية «زُبَّاح» ، وهو القرد الكبير. ولقد استعملت هذا اللفظ للدلالة على جنس عظيم من أجناس الرئيسات (Primates) متابعا في ذلك الاستاذ الكبير السيد أمين المعلوف عافاه الله . وقبل أن أمضي في الكلام على هذا الجنس ، ينبغي لي أن أشير الى ان الموالدين (علماء التاريخ الطبيعي) يقسمون الرئيسات قسمين : الأولى البشريات (anthropoidea) ، والثانية الصُّعْبُورِيَّات (lemuroidea) ، ثم يقسمون البشريات خمس فصائل : الأولى الآدميات (hominidae) والثانية الشبهيات (simiidae) ويقصدون بها القردة العليا ، والثالثة القُرْدُوحِيَّات (cercopithecidae) والرابعة الحَوْدَلِيَّات (cebiidae) وتدل عندهم على سعادين الدنيا الجديدة ، كما تدل القردوحيات على سعادين الدنيا القديمة . والخامسة القميئات (hapalidae) وهي صغيرة الحجم وتكون في الدنيا الجديدة . أما الشبهيات فيقصد بها القردة الشبيهة بالإنسان (man-like apes) . غير ان الناظر في هذا التصنيف يستشعر فيه نقصاً يئسنا . ذلك بأن وضع السَّعَادِينَ (monkeys) وهي طبقة أدنا من القردة (apes) في صف مع البشريات ، أمر يجعل هذا التصنيف محتاجاً إلى إضافة فِئَةٍ جديدة اقترح ان تسمى السعدانيات ، وان يقابلها في التسمية الأعجمية (pithecoidea) ، وهذا يستقيم تصنيف الرئيسات إذ يكون لها ثلاث فُيَّصَلَات (suborders) هن : البشريات تشمل الانسان والقردة العليا ويقصد بها اجناس الشَّمِزِيُّ والغِرَّاسِيُّ والأرْطَان والشوَّجر (gibbons) ، والسعدانيات ، وتشمل سعادين الدنيا القديمة والدنيا الجديدة معاً ، وتشمل فيها تشمل أجناس الربايع واليحاميم والكهول والعلاق والسكيت وغيرها ، ثم الصُّعْبُورِيَّات وتشمل فيما تشمل القناجير والواريس والبوايس والسفال الى آخر ما هنالك

هذا الكلام العلمي يحمل المترجم في العلوم على أن يلزم ترجمة خاصة اذا ما صادفه فيما يترجم من مسائل العلم لفظاً (ape و monkey) فان الأولى ينبغي أن تترجم «قرد» والثانية ينبغي أن تترجم «سعدان» . ذلك بان الفارق بين القرد والسعدان كبير في الاعتبار العلمي وكنت أود أن أقف القارئ على شيء من أصول هذه الأسماء التي أستعملها في العربية

لأول مرة ، وأكثرها رغم غرابتها على المطلع ، عربي أصيل . لولا اني أخشى تلك النظرات
الشزر التي يرسلها صديقي محرر المقطف على الأصول اليونانية واللاتينية ، وتعليقات النحت
والاقتباس ، وذكر المصادر والمطازن فلا ترك إذن جميع ذلك الى فرصة أخرى . فأعود الى
الربابيح وما اليها من حديث ، يذكرنا بآيات الخلق اليبسات

ان الربابيح جنس افريقي وتوطن بالاحص البلاد الواقعة في الشمال الشرقي من قارتنا
على شواطئ البحر الأحمر ، وهي فضلاً عن اختصاصها في الغالب بشرق إفريقيا وما كان منها على
البحر الأحمر ، فانها تغطي جميع افريقية ، ويقطن منها غرب افريقية جنس الميامين maimon
وهو جنس أبتر (قصير الذنب) منه نماذج فذة في حديقة الحيوان بالحيزة . واذا أخرجنا
الانسان من حسابنا ، كانت الربابيح أكبر الثدييات حجماً وأثقلها بدنأً بعد القردة العليا . ولقد
عرف اليونان والرومان هذا الجنس من القردة وأخص ما عرفوا من انواعه نوع يعرف الآن باسم
« الربابح السبدي » (papio hamadryas) يستوي منخره في نهاية قنطيسية طويلة تشرف
على الشفة العليا . وهذه الظاهرة حملتهم على أن يطلقوا على هذه السعادين اسم cynocephalus
وتأويله « السعدان الكلبى » لمشابهة افراده لمنظر الكلاب . والربابح اللبدي هو النوع الذي
يستعمله القرا دون فيروضة ، وكثيراً ما زاه بصحبته في شوارع القاهرة يعرضون حركاته
على الصبية وأهل الفراغ

ولكل أنواع الربابيح ثآليل عجزية كبيرة ، وقد تكون بعض الأحيان زاهية اللون . أما
الربابيح الجبسية^(١) فذيوها معتدلة الطول . أما الأطراف (اليدين والرجلان) فتساوية الطول
تقريباً ، ولذا هي أنسب للدرج على الارض منها للتسلق . والحقيقة انه ليس من الربابيح نوع واحد
مهور في التسلق ، بل ان بعضها يقضي حياته كلها على الارض لا يبرحها . وبعض الانواع نزع
الى المقام في المواطن الحجرية ، فتعيش هنالك أربالاً ، حتى تنقي بتجمعها هجمات النور وغيرها
من أكلة اللحوم . لأن مقامها على الارض يجعلها طعاماً سائفاً للمفترس من الحيوان

ولا ينبغي ان يتبادر الينا ان قوة دفاعها تقوم على حياتها الصوارية^(٢) وقدرتها المستمدة
من اتحادها ، وتماسك أفرادها ، لأن ذكر الربابح ، وهو أكبر من الأنثى حجماً وأعظم قوة
بما لا يقاس عليه ، قد هيأته الطبيعة بأنياب بلغت من السكبر مبلغاً عظيماً . وان قضمة من أنيابه لتساوي
أثر قضمة من أنياب النمر ، وهنالك حالات هاجم فيها بعض الربابيح البالغة نموراً ، فاستقوى
الربابح على النمر ، وعجز اللحم عن مغازلة العاشب . يساعد الربابح على هذا خفة حركته
وسرعة انطلاقه في العدو . فإنه اذا عدى في أرض مستوية ذلول ، فلا يدركه إلا جواد

(١) الجبسي : الاصيل في جنسه (٢) الصوار القطيع ، وجمعه صيوان

تطلق مع الريح سوقه . فاذا أدرك جلس على مؤخرته واتجه نحو عدوه مكشراً عن أنيابه ونواجذه ، وكأنه يقول لغريمه : ها هي أنياب الحيات السود !

وتأكل الرباييح في مراتبها كل ما يمكن ان يلين تحت أفكاكها القوية . وعلى الرغم من ان طعامها الرئيس يتكوّن في أكثره من الحبوب والفواكه والجذور والدرنات والصمغ الذي تفرزه أنواع أشجار الأقاليم الأفرقية ، فلها تجذباتها عن الحشرات والعنايا ويض الطيور تأكلها وتستمرها استمراراً . وقد تصيب المزارع أضرار بالغة من هجمات الرباييح عليها ، اذا كان ثمت مزارع بمقربة من مراتبها . وقد ذكر كثير من الجوالين انه عندما يريد الرباييح غزو مزرعة ، ينبذ بعض المختارين منها أمكنة تتخذها مراقب للحراسة ، حتى اذا لاح الخطر ترددت أصوات الانذار منبهة باقتراب العدو . فاما الفرار اذا كان الفرار مستطاعاً ، واما خوض ملحمة تنطير فيها الأشلاء . أما تصرف الرباييح فبعيد ان يكون فيه شيء من الدعة او اللين . وانها لتملكها سورة من الغضب العنيف اذا ما خيل اليها في شيء ، سبب يثيرها . ولكن بعض أنواعها قابلة للإيلاف الكامل وقد تقبل الرياضة فتأتي بعض الطرائف . فان قدماء المصريين كانوا يؤلفون أفراد نوع من الرباييح ، ولعل قرادينا الذين نشاهد هم يعرضون ألعاب الريح اللبدي في أسواق القاهرة هم ورثة أجدادنا القدماء

ولقد عرف أهل أوروبا الرباييح منذ أكثر من مائتي سنة بل يزيد . فقد نشر جوال أوربي كلاماً عن جولة له في أنحاء أثيوبيا (الحبشة) ونشرت ترجمته الانكليزية سنة ١٦٨٤ . ولقد آثرت أن أخلص ما كتب لطرافته . قال : يوجد هنالك من السعادين آلاف مؤلفة تعيش وتسمى أرسالاً على قمم الجبال وفي سفوحها ، وقد يبلغ كل رسل منها آلاف عدداً . وهنالك لا يتركون حجراً الا قلبوه ولا ثاباً الا نكسوه . فاذا صادفهم جلعود لم يقدر اثنان او ثلاثة منهم على قلبه ، تادوا فاجتمعوا حتى يقووا عليه . كل هذا التماساً لما يكون تحت الحجارة من ديدان ، وهي لون شهوي من ألوان طعامهم ، وهم الى النمل أشد قرماً منهم الى الديدان . فاذا عثروا على قرية من قرى النمل ، اجتمعوا عليها وتألبوا تألب المفليتين من مجاعة ، فأعملوا في القرية نهياً وتدميراً ، ولا يتركونها الا بعد أن يأتوا على آخر غلة فيها . وهم كذلك من المغرمين بالفواكه وبالفواكه خاصة . وان حديقة ما ، إن افلت اليها رسل منهم فنصبها الخراب المحقق ان لم يكن عليها عبون أمينة تحرسها . ولكنهم على جانب عظيم من المكر والخداع . ذلك بأنهم اذا أرادوا السطو لم يقدموا عليه حتى يعود اليهم جواسيسهم الذين يرسلونهم دائماً قبل الاقدام على الهجوم . فاذا وجدوا من غرماهم اصحاب الحديقة غرة ، انسابت جموعهم مسرعة عجلا لانه ليحصلوا على أكثر ما يستطاع في أقل ما يمكن من الزمن . ولكنهم يتقدمون سكوتاً مخترسين ، فاذا صاح

صغير منهم لـكـوه بقبضة يد تسكنه وتخيفه . فاذا خلاهم الجو أخذ كل منهم يعبر عن فرحه وغبطته بصوت خاص يرسله من حنجرتة القوية . أما اذا هوجوا وضيق عليهم الخناق ، التجأوا الى التراب أو الرمل يملأون به أكفهم ، ثم يلقون به في عيون الغرماء ، ثم يفرون فرار الريح العاصف بالرغم مما يقال عن الريح من بعد عن الدعة ، وما يوصف به من لصوصية ووحشية ، فان فيه صفات تعوض عليه شيئاً مما عرف عنه من سوء السيرة . فان الوداعة لا تفارقه دائماً مع زوال الطفولة . ذلك بأن الأمزجة تختلف في أفراد هذا الجنس اختلافها في كثير من أفراد أجناس الحيوان ، وحتى الانسان . ومن هنا وجب علينا أن لا ننتظر من جميع الرباييح ان تكون دمنة الطبع ، ولا ان ننتظر ان تكون جميعاً متوحشة مفترسة . فان ربّاحاً هاجم أحد جرّاس حديقة الحيوان بلندن وأمن فيه خشاً وتجريحاً ، حتى لقد أشرف على الهلاك . في حين ان ربّاحاً آخر من النوع المسمى علمياً بـ « رباح أنوبيس » كان مثلاً للوداعة واللطيف ، وعاش ما عاش صادقاً الود خالص السريرة لحارسه . وجرح مرة فقتل الى حجرة العمليات أثر معركة خاضها ، فلم يكن هنالك من سبب يدعو الى تخديره بالبنج لان حارسه كان معه وكان هو الذي سيتولى مساعدة الطبيب على تطهير الجرح وقص ما تهتك من أطرافه ثم عصبه . ولقد احتفظ حوَّال عالم يدعى « هر شلنجر » بـ « رباح أليف » عند ما كان في افرريقية ، وكان ذلك الرباح ضخم البدن قوي الأضلاع عظيم القوة . وكان من تعلقه بصاحبه ان يظل يتطلع الى الأفق اذا ما غاب أياماً في إحدى الرحلات ولا يطمئن ويظهر عليه الرضى الا اذا الملح شبح « شلنجر » ماثلاً لدى الأفق فيعرفه ويحققه ويعلم بجركات واصوات خاصة مقدم صاحبه ، في الوقت الذي لا يرى الزوج ذلك الشبح الا نقطة سوداء متحركة غير مستبانة ، ذلك بأن الرباييح فيها من حدة البصر ما يحسد هم عليها الزوج الذين هم مضرب المثل في ذلك عند اهل أوربا .

وكان في حرب « البور » بجنوب افرريقية ان عزلت مدينة « لاديسميث » وصمدت للحصار طويلاً . فكانت الرباييح القاطنة في المواطن المحيطة بها أول من ينه حامية المدينة الى قدوم العدو واقترب هجومه . غير ان « شلنجر » روى عن ربّاح ذكي مقدر للظروف كان يعرف ما يحيط به من مخاطر في زمان الحرب ، فكانت حامية « موشي » (Moshi) ترتبط على باب القلعة حيث يظل هنالك لاهياً مع صديق له من أطفال الزوج يلاطفه ويعطف عليه العطف كله . وكان الرباح في موضعه ذاك ذات ليلة ورجال الحامية يتوقعون فيها هجوماً من جانب العدو وعلى حين فجأة اقتحم رجال الحامية الباب مسرعين . فلما رأهم الرباح على هذا توقع الخطر واعتقد انه هالك اذا لم يجارهم ، فعمل بأقصى جهده حتى تخلص من أغلاله ، وكان من السابقين الى مكان أمين في الحصن

حقيقة التحليل النفسي

(١) الاستاذ موكسلي

نقلها الى العربية : حسن السامان

مدير منطقة معارف البصرة

توطئة

ناحية من نواحيه العديدة اكثر إيهاماً في التعبير أو أشد غموضاً في الاصطلاح مما هو في التحليل النفسي. وما زاد في ذلك الابهام وهذا الغموض ان الباحثين بالغ بهم اعتدادهم

بمعرفة فهم حداً جعلهم لا

يرضون انتقاداً ولا

يستمعون لاعتراض. ومع

انه ليس من السهل علينا

أن نأتي في بحث موجز كهذا

على جميع الاصول الأساسية

للتحليل النفسي، فالتا سنسهل

على القارئ الذي لم يتوسع

في مباحث علم النفس إدراك

ما لهذا العلم الجديد من شأن

عظيم وتلمس فوائده العلمية الجمة. وستقرب

جهدنا وجهات نظر الباحثين النفسيين على

كثرتها من فهمه وحسه

ليس التحليل النفسي إلا طريقة عملية

من دواعي العجب أن كثيرين ممن تهذبوا ونالوا قسطاً من العلوم يسيئون فهم حقيقة التحليل النفسي وسبب ذلك شكهم في النتائج المستحصلة منه وتحاملهم على ما يتضمن من

أبحاث وإعراضهم عما يحتوي

من نظريات دون أن يكلفوا

أنفسهم عناء دراستها أو

بجهاً بحثاً بعيداً عن التعصب

والتعزب. وما أقل أولئك

الذين حبتهم الطبيعة عقولاً

سمحة تمكنهم من دراسة

نظريات تخالف ما نشأت

عقولهم عليه وتبين ما تشربت

قوسهم به. دراسة سداها

التحليل النفسي اصطلاح كثيراً ما يجري على الاسن وغالباً ما يستعمله الكتاب والادباء دون ان يفقهوا المعنى الحقيقي له ودون ان يكلفوا انفسهم عناء معرفة الابحاث التي تتضمنها والنظريات التي تؤلف موضوع بحثه. وفي هذا البحث على ايجازه يلقي الاستاذ موكسلي نظرة عجي على تاريخ هذه الناحية المهمة في علم النفس ثم يتوسع في دراسة اصوله ونظرياته بطريقة تحليلية مبسطة

التسامح ولحمها العدل. وفي نظرنا ان اللوم

لا يقع على هؤلاء وحدهم بل يقع نصيب وافر

منه على الباحثين النفسيين انفسهم. فالتا ان

اجلنا الطرف في نواحي العلم الحديث لا نجد

(١) المحاضر في علم النفس والفلسفة في كلية مورلي بلندن

(٣٣)

جزء ٣

مجلد ٩٨

لدراسة صنوف معينة من الاضطرابات العقلية ولمعالجتها بوسائل نفسية مجدية . يرجع الفضل في وضع اصول هذا الفرع من علم النفس للدكتور سيجموند فرويد . ويطلق التحليل النفسي ايضاً على النظرية الخاصة بطبيعة الجنس البشري تلك النظرية التي احكم ابتداعها بعد بحث طويل مضى ذلك العالم المساوي الكبير . وكذلك يطلق خطأ على النظريات المتباينة التي وضعها بعض طلابه اخص بالذكر منهم الدكتور يونج والدكتور الفرد ادلر وغيرها ، الا اننا سنقتصر في بحثنا هذا على شرح طرق دراسة الاضطرابات العقلية وعلى تفهم نظرية الطبيعة البشرية

ان الاضطرابات العقلية صنفان أحدهما يشتمل على الاضطرابات العميقة الاثر في حياة الانسان العقلية وهي التي تتعذر معالجتها بالاساليب النفسية كالجنون والخلل والعته ، والصف الآخر يشتمل على الاضطرابات العقلية التي تسهل معالجتها ومداوتها كالضمف العقلي والشذوذ النفسي البسيط . واكثر الانواع السائدة لهذا الشذوذ النفسي هي الشلل الهستيرى وفقدان الحس والحركة الناشئ عن سبب غير عضوي

بدأ فرويد حياته العملية باحثاً فسيولوجياً اختص بدراسة الجهاز العصبي ومختلف امراضه ، ولكن ضيق ذات يده واحتياجه الى الكسب اليومي اضطره لتوجيه جهوده شطر الطب متخذاً منه صناعة تدر عليه ما يسد به عوزه . وما لا شك فيه ان ابحاثه الاولى عن الجهاز العصبي خلقت فيه الميل لدراسة الاضطرابات العقلية بأنواعها المختلفة . ويلاحظ عليه انه تأثر في دراسته هذه بفكرتين احدهما أوحى اليهما الباحث الفرنسي الكبير الاستاذ شاركو الاختصاصي في علم الاعصاب . وتتلخص فكرة هذا الباحث في ان الاضطرابات العقلية تكون دائماً مصحوبة باضطرابات تناسلية . والفكرة الاخرى مستمدة من ابحاث الدكتور جوزيف برور الذي اكتشف انه عندما ينوم امرأة ابتليت باضطراب عقلي ، تنوياً مغناطيسياً تستطيع تلك المرأة ان تذكر حوادث جرت لها فيما مضى من حياتها ، وكان لها أثر فعال في نفسها . وعند ما يجعل المرأة تذكر تلك الحوادث وهي في حالة اليقظة يتسنى له تخليصها مما كانت تشكو من اضطرابات . ومادنا في سبيل ذكر التنويم المغناطيسي فلا بد من تعريفه تعريفاً شاملاً قبل الاسترسال في بحثه . ان التنويم المغناطيسي ظاهرة توقع المريض في شبه غيبوبة وتجعله طائعاً منقاداً للطبيب النوم ينفذ أي أمر يأمره به ، أو أي طلب يطلب منه تحقيقه

كان فرويد وبرور صديقين حميمين فلما اكتشف برور اكتشافه ذلك تعاونوا معاً على وضع طريقة خاصة لمعالجة المصابين بالاضطرابات العقلية سمياها « الذرب العقلي » . وتجمل طريقةتهم هذه في إمطة اللثام عن بعض الأفكار المندثرة في أعماق الذاكرة بالاستئانة بالتنويم المغناطيسي . وبعد ما يعاد المريض الى حالة اليقظة يُذكر بتلك الافكار ويطلب منه ان يبر

عنها بطلاقة دون ان يخفي شيئاً من عواطفه حيالها . وبعد ما افترق فرويد عن زميله ورفيقه وتوسعت دائرة بحثه وجد ان بعض مرضاه لا يجديهم التنويم المغناطيسي نفعاً فلم يربداً من ترك هذه الطريقة متبهاً طريقة إثارة ما مضى وما نسي من حوادث في حياة المريض . وقد توصل بهذه الطريقة الى ابتداع طريقته المعروفة بطريقة « التفكير الحر » وهي تمد في منزلة حجر الزاوية في الأساليب الفرويدية لمعالجة المصابين بالاضطرابات العقلية والشذوذ النفسي وفي طريقة « التفكير الحر » لا يطلب الطبيب النفسي من مريضه تركيز عقله في فكرة خاصة وانما يطلب منه ان يطلق العنان لأفكاره معبراً عن كل ما يحول بخاطره دون ما تردد أو تلجلج أو كتمان ما يشين من أفكاره أو تعديل ما يسيء منها أو إهمال ما هو تافه فيها . وقد وجد فرويد ان طريقته هذه ذات نتائج تغلب منافعها على نتائج طريقة التنويم المغناطيسي خاصة بعد ان اضاف إليها طريقته في تحليل الأحلام . منهجه في ذلك ان يطلب من المريض سرد ما شاهده في آخر رؤياه تاركاً لعقله مطلق الحرية في التفكير في كل حادثة من حوادث الحلم بالاستعانة بذلك يكشف الطبيب عما خبيء من الأفكار والتصورات التي لها علاقة مباشرة بموارض المرض العقلي

وبالاستعانة بهاتين الطريقتين — التفكير الحر وتحليل الأحلام — وجد فرويد ان مرضاه لا يمكن ان تثار رغباتهم المكبوتة وتصوراتهم المطمورة إلا بعد إجهاد والحاح شديدين . كان في أدققتهم قوة فعالة تحول دون إفشاء العقل لتلك الرغبات والتصورات . وتكون الرغبات المكبوتة ذات عامل تناسلي كما انها تكون غير مؤتلفة والمقاييس الخلقية العامة التي يضطر المريض لاتباعها في حالته السوية . فعقل الانسان ليس إلا ميدان نزاع بين ما ظهر من رغباته وما خفي منها . فاذا ما ازداد الضغط العقلي على الرغبات التي يجهد الانسان نفسه لاختفائها حاولت الظهور في اشكال شاذة تدعى بالاضطرابات العقلية

الرغبات التناسلية المكبوتة

وكان من أهم ما توصل اليه الدكتور فرويد اكتشافه ان المرضى الذين نجح بادىء الأمر في معالجتهم عادوا اليه ثانية وهم يشكون عوارض اضطرابات عصبية مغايرة لتلك التي كانوا يشكونها سابقاً . وتعليلاً لهذا فرض ان وراء الميول المكبوتة والرغبات المطمورة في الذائكة لابد ان تكون هناك أخيلة وتصورات أكثر قدماً من تلك التي سببت الاضطرابات العصبية الأولى وأبعد منها أثرآ في حياة الانسان العقلية . والى هذه الأخيلة والتصورات عزا فرويد الاضطرابات العصبية الجديدة . وقد بنى اكتشافه هذا على التحقيقات التي قام بها في بعض

الحوادث التي اشار اليها مرضاه ووجد ان ليس لها نصيب من الصحة بل هي مجرد وهم وتخيل. ومن أغرب ما فاز باكتشافه هو ان تلك الاوهام والتصورات ذات ميول واندفاعات تناسلية أثارها في نفس المريض أقرباؤه المحيطون به عندما كان طفلاً.

وبعد اكتشاف فرويد لأسباب هذا اللغز المبهم، الحجر الأساسي في بناء جميع نظرياته السيكولوجية العامة، ذلك لأن المرضى بمتقنون دائماً بصحة الاوهام والتخيلات ويعتبرونها حقائق واقعية حدثت لهم أيام كانوا أطفالاً بينما الاستقراء والبحث عما مضى في حياتهم يثبتان ان تلك الاوهام والتخيلات وليدة أحلام المرضى في ساعات يقظتهم. وما أحلام اليقظة إلا الاسترسال في التفكير والتأمل في رغبات وميول يتعذر تحقيقها. فالحب الذي أخفق في حبه وحرم الفتاة التي كان يعمل النفس بتزوجها تستطيب نفسه الاسترسال في تصوراتها عن الفتاة فيخيلها جالسة بقربه تبثه شوقها وغرامها. والعامل الذي تضطره ظروف الحياة لقضاء جميع أيامه منكسباً على طلب الرزق والمعاش داخل المدن المكتظة بالسكان لا بد أن تحدثه نفسه أحياناً بالانصراف عن هموم الحياة وألعابها الى الاسترسال في التخيل كأنه وسط جنينة باسقة الشجر وارفة الظل متفجرة المياه فيها مانشتهي النفس وتلذذ به الاذواق، وهذه التصورات والأخيلة التي يتوسل بها الشخص للفرار من حقائق الحياة هي ما يدعى بأحلام اليقظة.

وهكذا عرف فرويد ان الاضطرابات العصبية الثانوية لا تنتج عن حوادث جرت فيما مضى من حياة المريض وكان لها تأثير سيء فيها، وإنما تنجم عن أفكار صيانية يسترسل فيها الطفل وهو غير عالم بأنها ستجني عليه وستوقعه فريسة لاضطرابات عصبية شتى. والحادثة التالية يثبت صحة ما ذهب اليه فرويد

كان فرويد وبرور زميلين حميمين يتشاركان في أبحاثهما ويتعاونان معاً في معالجة مرضاهما، وحدث مرة ان امرأة ابتليت باضطراب عصبي فالتجأت الى برور لمعالجتها، فلما شفيت من المرض وقعت في فخ غرامه فأحبته حباً شديداً بلغ مرتبة الهيام. وقد جنى هذا الحب على العالم إذ أجبر برور على ترك أبحاثه النفسية منصرفاً الى مزاوله الطب ومطعمتها الى حب تلك المرأة. ومن غريب الاتفاق انه وقع لفرويد ما وقع لزميله فقد أحبته أيضاً إحدى مرضاته العديداً بعد ان شفاها مما ألمَّ بها وكشفته بحبها طالبة الزواج به ولكنه فضل البحث العلمي على الاستسلام الى حب شهواني غير مجد. وهاتان الحادستان الغريبتان جعلت فرويد يستنتج ان معالجة المصابين بالاضطرابات العصبية تؤدي دوماً الى اثاره دوافع ورغبات تناسلية مكبوتة وهذه الدوافع الخفية والرغبات المكبوتة تسبب الاضطرابات العصبية الثانوية. وليس من علاج ناجح لهذه الاضطرابات الا بتحقيق تلك الدوافع والرغبات التناسلية بكيفية لا تتنافى والمقاييس الخلقية العامة

وكان من نتائج هذا الاكتشاف ان اتجه فرويد الى ناحية أخرى في البحث النفسي هي الاستقصاء عن القوى المسببة للكبت اللاشعوري في الدماغ . فقد أورد في كتابه « العلاج النفسي والحياة العامة » و « سرعة الخاطر واللاشعور » أمثلة عديدة على علاقة رغبات الانسان المكبوتة بدوافعه اللاشعورية ، تلك الدوافع التي لا يختلف كثيراً عن بعض عوارض الاضطرابات النفسية . ويستدل مما كتبه فرويد على ان القوى العقلية الحائلة دون ظهور ميول الانسان وبروز رغباته التي لا تأتلف والحياة العامة ليست شديدة التأثير في المصابين بالاضطرابات النفسية فحسب بل قوية التأثير في الذين يعيشون عيشة سوية رصينة . ومما هو جدير بالذكر ان الاختلاف بين الانسان السوي وذاك الذي أصيب باضطراب نفسي ليس بناجم عن وجود تضارب وتما كس في قواه العقلية ولكنه ناتج عن مبلغ تأثير هذا التضارب في تفكيره وعن مقدار تسلط العقل على ذلك التضارب

وتعد نظريات فرويد عن الطبيعة البشرية ثورة على ما تقدم من نظريات علم النفس وما زالت حتى الآن موضع خلاف بين المشتغلين بعلم النفس . ومما يُقَلُّ عن منزلة هذه النظريات فان النتائج التي توصل اليها فرويد غيرت من معالم علم النفس وزعزعت عقائد كثيرين في الظواهر العقلية

التحليل النفسي

والتحليل النفسي كنظرية عامة للطبيعة البشرية وللتكوين العقلي من أعقد أبحاث علم النفس ومن أصعبها فهماً خاصة على الذين تنقصهم معرفة الحقائق العلمية . ومما زاد في تعقيد البحث والاستقصاء ، اختلاف وجهات البحوث في وضعهم المصطلحات اللازمة ولولا فرويد ومن تبعه من العلماء الذين أفاضوا في شرح ما وضع من المصطلحات لبقى الارتباك سائداً ولظل الابهام غليظاً على هذه الناحية المهمة من نواحي علم النفس ، ومع كل ذلك فان معاني بعض المصطلحات ما زالت تتداخل بعضها في بعض تداخلاً يزيد في ابهامها ويقلل من رغبة المطالعين في تفهم معانيها . وتوضيحاً للبحث سنقل من استعمال المصطلحات التي وضع بعضها فرويد وأتباعه خاصة ومنها تلك التي لم يتم الاتفاق عليها بعد أو التي تتداخل معانيها مع غيرها في المصطلحات ولنبدأ بمبحثنا عن التحليل النفسي بتحليل مثال بسيط مستمد من الحياة العامة وممثل لعمل عقلي شعوري بسيط . لنفرض أن قلبي في الساعة التي جلست فيها لكتابة هذا البحث جف حبره فباللحظة التي أدرك فيها ذلك يتولاني انزعاج وتذمر فأضطر الى التوقف عن الكتابة تاركاً محلي ومفتشاً عن زجاجة الحبر . ولن اطمئن مالم أملأ قلبي بالحبر ثانية وأتابع كتابتي وفي حالة عدم عثوري على زجاجة الحبر في المحل الذي أتوقع وجودها فيه يتضاعف انزعاجي ويزداد تدمري حتى وان بقيت مستمراً في التنقيش عنها ، ويتكاثر الانزعاج كلما طال زمن

التفتيش . اتنا ان أنعمنا النظر فيما اعتراني خلال هذه الفترة من الزمن وحللنا كل جزء من أجزاء الاعمال العقلية التي قت بها وجدنا أنني عرفت أولاً أن القلم نصب حبره فشعرت بالزجاج من جراء ذلك ثم تولاني دافع نفسي للتفتيش عن الحبر

هذه المظاهر الثلاثة من مظاهر العمل العقلي بدعوها علماء النفس بالادراك والوجدان والنزوع . فالادراك يشتمل على جميع أنواع المعرفة سواء أكان ذلك عن أشياء حدثت الآن كالادراك الحسي للورق الذي اكتب عليه او عن أشياء سبق وقوعها وتذكرتها الآن او عن تصورات وتخيلات أثارها في نفسي لنضوب الحبر . ومعنى الوجدان في علم النفس يختلف عن معناه في الكلام الدارج فهو في علم النفس يشير الى حالة نفسية ، سارة أو مزعجة ، تعري الانسان من جراء احساس او نتيجة لعمل انفعالي يأتيه . فعندما نقول في دارج الكلام « انني أشعر بالبرد » فقولي هذا لا ينطوي على شعوري بالبرد فقط بل على ادراكي له ايضاً ، لأنني أتاثر في الاحساس بالبرد الذي يكون مفعوله في السطح الخارجي من جلدي ثم أدرك ان البرد أثر في . أما المعنى الحقيقي للوجدان فيقتصر على تأثرنا النفسي من ذلك الاحساس سواء كان احساساً مستطاباً أم غير مستطاب . هذا وليس التمييز بين النزوع والوجدان أو بينه وبين الادراك بالأمر اليسير ، ولكي نتفهم المعنى الحقيقي للوجدان لا نرى بدءاً من الرجوع الى مثالا السابق نستمد منه مادتنا . فعندما عرفت ان الحبر جف في قلبي تولتني حالة نفسية عبرنا عنها بالانزعاج وهذه الحالة النفسية اثارت في نفسي دافع البحث عن زجاجة الحبر ، وقد ظهر هذا الدافع بشكل سلوك جسمي هو الافعال والتفتيش عن الحبر . فالدافع النفسي الذي اضطرني للتفتيش عن زجاجة الحبر هو ما يدعوه السيكولوجيون بالنزوع . ومما تجب ملاحظته في هذا الصدد ان النزوع لا يشتمل على الاعمال الجسدية أو الحركات الجسمية ، وإنما يقتصر على الفعاليات العقلية التي تدعم تلك الاعمال وتؤدي الى تلك الحركات وتسيرها نحو جهة ترضي نفس الانسان

وعلى الغالب تكون الفعاليات النزوعية على أشدها عند ما تكون الفعاليات الجسمية على ألقاها . والمثال التالي يظهر ذلك بوضوح وجلاء . لنفرض أن مريضاً أقعده السقم في فراشه ومنعه اطباؤه عن القيام بحركة ما ، مهما تكن بسيطة فيظل هذا المريض وهو طريح الفراش يفكر في تلك الساعة التي سيجيز له فيها الطبيب مفارقة الفراش . فهذا المريض وان ظل جسمه قليل الفعالية إلا أن عقليته ستكون على اشد فعاليتها . . . والمفكر الذي يخلد الى كرسي راحته مستلقياً على قفاه ومفكراً في حل معضلة من معضلاته الكثيرات يعطينا صورة صحيحة للفعالية النزوعية عندما تكون في أشد حالاتها وعندما تكون الفعالية الجسمية على غاية من القلة والسكون والنزوع يلزم الحياة العقلية ملازمة الظل لظليله فعندما نتحدث عن رغباتنا أو ميولنا أو

دوافعنا فأنما نعبّر عن المظهر النزوعي من حياتنا العقلية . وما التحليل النفسي بمعناه الخاص إلا دراسة هذا المظهر من الحياة العقلية . والنزوع صفتان مهمتان الواحدة ان النزوع يرمي الى غاية معينة ولن ينتهي الا بتحقيق تلك الغاية . فاني ما ان أجد زجاجة الحبر مثلاً ، تنتهي رغبتني في البحث عنها ، والصفة الأخرى ان النزوع يكون مرضياً عند ما يجد الانسان ضالته فان لم يجدها شعر بالحزن والألم يحزان في قلبه . وليسمح القارئ لنفسه بالتفكير في إحدى رغباته التي لا تسمح التقاليد بتنفيذها ولا يحجز العرف تحقيقها . فإنه ما ان يسترسل بذلك حتى يتولاه شعور بالحسرة واحساس بالألم المعضّ . وهناك مظهر آخر من مظاهر الحياة العقلية لا يقل منزلة عن المظاهر الثلاثة المتقدمة الذكر . لنفرض ان شخصاً أساء اليّ في يوم من الأيام فاني ما ان افكر فيه حتى يتولاني شعور الكره والعداء نحوه ، ويعتريني هذا الشعور حتى في تلك الساعات التي لا يمر ذكره بيالي وبعبارة أخرى ان كرهى لذلك الشخص هو صفة خاصة بي أوجدتها حالة خاصة طرأت عليّ وتقوم هذه الصفة بتحديد نوع ميولي نحو شخص أساء اليّ دون ان يكون ذلك التحديد شعورياً ، وهكذا فان كرهى لذلك الشخص وحقدى عليه ما صفة عقلية محضة ليس لها علاقة بصفاتي الجسدية ككون شعري ولون قزحية عيني أو غيرها من الصفات الجسدية الأخرى . ويستدل من هذا على ان هناك عوامل فعالة في الحياة العقلية تعين الفعاليات الشعورية دون أن تكون عرضة للتأمل الباطني كما هو الحال في الفعاليات الشعورية ، وتدعى هذه العوامل بالاستعداد أوليل الفطري . ولا بد من التفريق بين هذه الميول الفطرية وبين الشعور نحو من نكرهم ونحقد قلوبنا عليهم . فالشعور بالكره او الحقد حادث عقلي يتغير ويتحول وربما يزول فلا يترك له أثراً . أما الاستعداد أو الميل الفطري فيظل ملازماً للانسان طوال حياته . وهو وان لم يكن طارئاً الاّ أنه يتوسل بالطوارئ العقلية للتعبير عنه

ويعرف الاستعداد بالاستمرار العقلي ، وتكون بعض أنواعه مورثة وبعضها مكتسبة . فالشعور بالكره استعداد مكتسب أما الالتفات نحو الأجسام المتحركة فاستعداد فطري لان الناس يتصفون به على اختلاف أعمارهم . وللاستعداد سواء أفطرياً كان أم مكتسباً ، مظهران أحدهما ادراكي والآخر نزوعي . فالطفل لا يتأثر بالأصوات العالية فحسب بل يشعر بالفزع ويلزوم الابتعاد عنها . وعند ما يجتمع استعدادات الانسان تكون « بناءه العقلي » ذلك البناء الذي ينمو ويتعاطف فيكسب الانسان عواطفه المختلفة

لقد أوضحنا الكثير من نواحي حياتنا العقلية دون ان نتطرق الى تعريف التحليل النفسي كنظرية للطبيعة البشرية ، وقد آن الأوان لتعريفه تعريفاً شاملاً مانعاً ان التحليل النفسي نظرية تبحث عن طبيعة الاستعدادات العقلية الفطرية وعن كيفية تكون الخلق الانساني من هذه الاستعدادات [لالبحث تنمة في المدد القادم]

العلم وأدب النفس

للعلامة اينشتاين

— الى أي مدى تستطيع الفلسفة العلمية التي تبنيها أنت وزملائك أن تتحول الى فلسفة عملية تتناول الحياة من جميع وجوهها وترفع للنفوس مثلاً عملية جديدة علياً على انقاض الاغراض القديمة المتداعية

* يقصد بالفلسفة العملية فلسفة تتناول السلوك . وأنا لأعتقد أن العلم يستطيع أن يعلم الناس أدب النفس أو أدب السلوك . ولا أننا نستطيع أن نشيد فلسفة أدبية على أساس علمي . انك لا تستطيع ان تعلم جمهور الناس مثلاً أن يواجه الموت دفاعاً عن حقيقة علمية . ليس للعلم أثر عام من هذا القبيل في النفس الانسانية . أما تقدير الحياة والاعراب عن هذا التقدير إعراباً نبيلاً فلا يتأتى الا عن توق النفس الى معرفة مصيرها . وكل سعي لتحويل أدب النفس الى قواعد علمية مقضي عليه بالحجية . ولكن يقابل ذلك أن البحث العلمي والعناية بالمذاهب العلمية وفلسفتها لها أثر كبير فعال في ارشاد الناس الى تقدير شؤون الروح تقديراً أصح وأنبل أما حقائق العلم بحد ذاتها فلا تمدنا بأساس مانهني عليه قواعد سلوكنا

— الناس يتطلعون الى العلم بشي . كثير من التوق الديني . أسمعت بالازدحام الذي وقع في نيويورك وكيف داس الناس بعضهم بعضاً في طريقهم الى ردهة لسماع محاضرة في «النسبية» * اعتقد أن عناية الجمهور بشؤون العلم وما له من المقام العالي في نفوسهم من

أقوى الأدلة على حاجات العصر النفسية . انه يدل على أن الناس سمووا المادية بمعناها المعروف . انه يدل على أنهم يرون في الحياة فراغاً وانهم يبحثون عن شيء من وراء مصالح الفرد وأغراض الساعة . ان عناية الجماهير بالمذاهب العلمية تشمل جميع قوى النفس العالية وكل ما يحرك هذه القوى له منزلة عالية في رفع مستوى الآداب الانسانية — اذا درسنا ابناءنا المذاهب العلمية من وجهتيها الفلسفية والثقافية فإيكون أثرها في نفوسهم * لا بد من تضافر الملكات الروحية المهمة المبدعة حين يحاول العقل فهم

الحقيقة العلمية . انك تستطيع ان تبني عالماً بطوب المنطق وطين البحث والامتحان . ولكن فهم مغايزه وأغراضه بعد بنائه يقتضي تضافر جميع ملكات الفنان المبدعة . فليس في وسعك ان تبني داراً بطوب وطين وحسب . بل انك تحتاج الى ملكات المهندس والمزين والمؤثث وذوق ربة البيت . وفي ميدان العلم يجب ان يكون المقام الأول للفهم وبذلك اعني ان ميولنا الأدبية وغرائزنا الدينية واحساسنا بالجمال قوى لا بد من تضافرها مع القوة العاقلة لتحقيق أسس الأعمال العقلية — وهو الفهم انني متفق معك على ان للعلم أركاناً أدبية (moral) ولكتنا لا نستطيع ان

يقلب المعنى فنقول ان للادب morality أركاناً علمية

موارد الطعام

في بلدان القارة الأوروبية

وتأثير قلة في صحة السكان

يقصد ببلدان القارة الأوروبية تلك البلدان الواقعة الى الغرب من روسيا الكبرى ، والى الشمال من البحر المتوسط ، والى الشرق من المحيط الأطلسي ، والى الجنوب من البحر القطبي الشمالي . أما روسيا السوفياتية الكبرى فتشمل استونيا ولتفيا ولتوانيا وبسارايا وتدخل فنلندا في نطاقها . وليست المملكة المتحدة (أي انكلترا واسكتلندا وويلس وشمال ايرلندا) بدخلة في نطاق بلدان القارة الأوروبية لأنها تستطيع ان تتصل بسائر بلدان العالم فتستورد منها ما تحتاج اليه ليس بين البلدان الواقعة الى الشمال من جبال الالب بلدان باقية على الحياد الاً سويسرا والسويد . ومن المسلم به ان سويسرا واسبانيا والسويد والبرتغال تستورد من الخارج مقادير معينة من مواد الطعام يسمح من رجال الحصر البحري البريطاني

من المرجح ان عدد سكان بلدان القارة الأوروبية — بالتعريف الذي تقدم — متفاوت بين ٣١٠ ملايين و ٣٢٠ مليوناً . فالمسألة التي تنبجها اليها الأنظار في ما يتعلق بموارد طعامهم هي هذه: هل تستطيع هذه الشعوب ان تتغذى بما تنتجه أرضها من مواد الطعام بغير ان تتعرض لتأثير الجوع أو القلة في صحتها ومعدل انتشار المرض ومتوسط الوفيات فيها ؟ وهي مسألة معقدة ويزيد في تعقدها ضرورة التحول من أكل مواد تعود الناس أكلها الى أخرى لم يتعودوها . وتأثير القلة والتحول من مواد الى أخرى لا يظهر حالاً وإنما هو تأثير متجمع قد يبقى كامناً ثم تبدو عواقبه فجأة . وموارد الطعام تقسم الى طوائف أهمها أربع

أولاً — الحبوب اللازمة للخبز

ثانياً — الحبوب اللازمة للعلف

ثالثاً — الحبوب التي تستخرج منها الأدهان

رابعاً — ما يستخرج من البحر

إن بلدان القارة الأوروبية تصلح لانتاج حبوب الطائفة الأولى . وفي المهد الأخير طبقت

بعض المبادئ العالمية على اختيار أصلح الحبوب لأصلح الأراضي. فحبوب الشوفان أو الزمير (oats) تزرع في البلدان الشمالية التي لا تصلح لأنواع أخرى من الحبوب، والجويدار rye تزرع في البلدان التي تربتها ضعيفة. والحنطة تزرع في معظم البلدان والذرة في كل مكان تقريباً إلى الجنوب من جبال الألب. وقد اتسع نطاق زراعة الحنطة منذ الحرب العالمية الأولى. فالمساحة التي تزرع حنطة الآن تزيد عشرة ملايين فدان (ايكر) على المساحة التي كانت تزرع به قبل الحرب العالمية الأولى. وهذا الاتساع في المساحة المزروعة بالإضافة إلى اختيار الاصناف الغزيرة الإنتاج واستعمال الأسمدة زاد المحصول المحتمل. فالمحصول الجيد أو المعتدل في بدء العقد الرابع من هذا القرن كان يفوق ما يقابله في بدء العقد الثالث بضع مئات الملايين من «البوشل». ولكن زيادة محصول الشوفان كانت أقل. وقد هبط ما تستورده بلدان القارة الأوربية في العقد الأخير من السنين من حبوب الحنطة وفقاً لزيادة محصولاتها. فكانت هذه البلدان في العقد الثالث من هذا القرن تستورد أكثر من ٤٠٠ مليون بوشل من الحنطة عندما يكون محصولها معتدلاً فهبط ما كانت تستورده كل سنة في العقد الرابع إلى ٢٠٠ مليون بوشل. ومع ذلك فليس في البلدان التابعة للمحور الآن من زرع ان توسيع نطاق الإنتاج في هذه الطائفة من الحبوب مستطاع لكفاية الحاجة، مع أنه يجوز ان يجود المحصول في سنة ما فيسده حاجة تلك السنة بين البلدان التي يفيض ما تنتجه من الحنطة على ما تستهلكه، هنغاريا ويوجوسلافيا ورومانيا وبلغاريا. ولا يحتمل، وحالة القارة الأوربية هي ما هي، من القلق والاضطراب، ان تتمكن هذه البلدان من زيادة محصولها من حبوب الحنطة زيادة تسد النقص الناشئ عن منع الاستيراد وهو يتفاوت من ١٦٠ إلى ٢٠٠ مليون بوشل على المعدل في السنة في العهد الأخير. وعلاوة على هذا ان محصول الحنطة في سنة ١٩٤٠ كان أقل من محصول سنة ١٩٣٩ أو محصول ١٩٣٨ بل أقل من المعدل والمرجح أنه كان من أقل المحاصيل التي عرفت في أوربا بعد سنة ١٩٢٠ وأسبابه شدة برد الشتاء وفيضانات الربيع والاضطرابات الناشئة عن الحرب في بولندا وهولندا والبلجيك ويضاف إلى ما تقدم ان عقيات النقل الناشئة عن أحوال الحرب، تجعل توزيع المحصولات وفقاً للحاجة صعباً. ولا يخفى ان من طبائع المرء ولا سيما الفلاح، ميله إلى إخفاء محصوله وأنعامه في أثناء الحرب. وينشط إلى الإخفاء والتخزين إذا كانت الأسعار لا توافقه أو كان نقل ما يشترى منه صعباً أو متعذراً. وقد تكون المصادرة بواسطة رجال الشرطة أو الجيش سهلة إذا كان في الوسع نقل المقادير المصادرة فوراً. ولكن المصادرة نفسها تفقد عملاً شاقاً إذا كان النقل صعباً، وعلى هذا بلدان الدانوب. فإذا ارغم الفلاحون على قبول بضائع قد لا يكون بهم حاجة كبيرة إليها بدلاً من النقد ثمناً لمحصولهم، تحرك فيهم روح المقاومة. وهذه العوامل جعلت توزيع محاصيل بلدان

الدانوب عسيراً في بضع السنوات الأخيرة ، والمصادرة متعذرة إلا إذا عمد إلى الإيهاب ولذلك بلوح ان استمرار الحصر ، ومصاعب النقل في البلدان نفسها وبينها ، سيفضي الى خفض جناية الدقيق اللازم للخبز . والاوربيون يكثرون من اكل الخبز (المعدل) بوشل من دقيق الحنطة و $\frac{1}{2}$ ٢ بوشل من الجويدار للفرد) . ولا بد أن يفضي هذا الى الشعور بالنقص إلا اذا عوضت الوحدات الحرارية المستمدة من الخبز بزيادة نصيب كل فرد من البطاطس والسكر والأدهان والخضر . وجوب الخبز لازمة لحفظ وزن الجسم ونشاطه ، فاذا قلت وطال مدى قلتها ، أفضى ذلك الى نقص الوزن والهزال . ومع ذلك فان نقصها اقل ضرراً بالجسم من نقص الابان والأدهان

اما الطائفة الثانية فهي حبوب العلف . وقد زاد اعتماد اوربارويداً رويداً على استيراد هذه الحبوب من الخارج . وهي تشمل الذرة والجويدار والشعير والشوفان . حتى حبوب الخبز المستوردة يستعمل جانب منها في العلف بمقدار ٣٠ في المائة . والفرض الأول من هذه الحبوب جميعاً هو علف المواشي ليفوز الناس من لحمها بما يحتاجون اليه من مواد زلالية ونشوية . والمسألة الأساسية هي هذه : — مامدى الربح الذي تفوز به البلاد باستيراد مواد العلف ونحوها في جسم المواشي الى لحم وشحم ؟ إن المقابلة طبعاً يجب ان تكون بين مقدار المواد الزلالية والنشوية في الحبوب المستوردة ومقدارها في لحم الحيوان الذي يعلف بها . الربح مؤكد لارب فيه ولكن من الحيوانات ما هو اقدر من غيره على تحويل العلف لحماً وشحماً . والخنازير تفوق الابقار في هذا . فاذا كان لديك مقدار معين من العلف فان الخنازير التي تأكله تولد لحماً وشحماً فيها من المواد الزلالية والنشوية مقدار اكبر من مقدارها في اللحم الذي تولده الابقار التي تأكل العلف نفسه . ولكن قتل الابقار واستبقاء الخنازير تطبيقاً لهذه القاعدة يثير مقاومة الفلاحين ، والتطبيق بالتحكم يحتاج الى حماية منتجات الحقول بقوات كبيرة من رجال الدرك . ولقد كانت الدمارك وهولندا من البلدان التي تنتج مقادير كبيرة من الطعام بترية الدجاج والمواشي والخنازير ، ولكن هذه الترية كانت معتمدة اعتماداً كبيراً على استيراد العلف من الخارج ، فانتفاع المانيا بموارد الطعام فيها كان محدوداً بحدود الزمن والقدرة على توفير العلف . واحتلال هذين البلدين ، قطع عن بريطانيا ما كانت تستورده منها من بيض وزبد ولحم ودهن فاضطرت ان تستوردها من بلدان بعيدة مثل كندا واستراليا والارجنتين وغيرها

والطائفة الثالثة تشمل الحبوب التي يعصر منها الدهن . فالتربة والحو في اوربا أقل ملائمة لزراعة هذه الحبوب منها لزراعة حبوب الخبز . ولذلك غدت اوربا تعتمد اعتماداً كبيراً ، يكاد يكون تاماً على استيراد ما تحتاج اليه من هذه المواد . فهي تستورد جوز الهند ، وبذور القطن

والفول، وبذور الكتان، وفول الصويا وغيرها كما تستورد ما يستخرج منها من الأدهان كذلك. ثم انها تستورد مقادير كبيرة من شحم الحيوان مثل شحم الخنزير والودك ودهن البابل وغيره من ادهان الحيوانات البحرية والزبد. وكانت تستورد أنعاماً كذلك لتنتفع بلحمها وشحمها. إن طائفة كبيرة من بلدان اوربا الغربية كانت زرائب لتربية الانعام وهي تعلق بالعشب المحلي وما يستورد من الخارج من حبوب وكسب. وأبلغ دليل على ذلك انه عند ما احتلت المانيا الدمارك وهولندا وبلجيكا هبط فيها معدّل تربية المواشي والدجاج لقلة العلف المتاحة. وهذا النقص لا بدّ ان يتبعه نقص في معدّل اللحم المتاحة للطعام. وليس ثمة ريب في ان اعتماد غرب اوربا على استيراد هذه الطائفة من مواد الغذاء والعلف كبير جداً

ولا يقتصر استعمال الدهن على أكله بل هو يدخل في صنع الصابون والمواد المفرقة. وفي الوسع صنع الجليسرين للمفرقات والاحماض الدهنية للصابون بالتركيب الكيميائي. ولكن التقدم في هذه الصناعة لا يبيح القول بأنها كافية لتعويض ما يستورد كله. ولا يعلم الا ان مبلغ ما يستعمل من أدهان الطعام في صناعة المفرقات ولكنه لا بدّ ان يكون كبيراً

ونقص المستورد من العلف يفضي الى نقص اللبن وهذا يفضي بدوره الى مشكلات صحية أهمها يتعلق بصحة الأطفال، لأن اللبن يحتوي معادن وزلايات وفيتامين A. وهي مواد قلما يسهل تعويضها ما زال هناك نقص في مواد الغذاء الأخرى. ان حبوب العلف الذي كانت اوربا تستورده كانت تستعمل لانتاج الزبد من البقر، والمرجرين من المصانع. فقطع هذا الوارد يفضي الى نقص المتاحة من اللبن، والى نقص الدهن النباتي اللازم في الصناعات

ثم ان نقص الدهن يحوّل الطعام تافهاً لا يسيغه الآكل. وهذا ثابت من طبق كان الالمان يقبلون عليه وهو طبق «الشوركروت» وكانوا يظنون ان اقبالهم عليه مرّده الى كون «الشوركروت» من الكرب فتبينوا في الحرب العالمية الماضية عند ما قلت الأدهان، ان سر اقبالهم هو طعمه اللذيذ الناشئ عن الدهن المضاف اليه. والدهن في اوربا سرّ من اسرار الطهي الجيد، وهو يدخل في جميع اصناف الطعام من الحلوى واللحوم والخضر

ولكن فائدة الدهن المقدمة هي تجهيزه الجسم بالحرارة اللازمة للنشاط الجسماني. فاذا لم يتح للجسم هذا المصدر من الحرارة، وعجز عن تعويضه من مصادر اخرى بزيادة ما يؤكل من المواد النشوية، نقص وزن الجسم ومال الى الهزال. ويقال ان محصول البطاطس وبنجر السكر كان كبيراً في اوربا في السنة الماضية، فاذا اضيفت اليه الانعام التي لا بدّ من ذبحها لقلة العلف، فان الاوربيين قد يجدون عوضاً وقتياً من نقص الدهن المستورد. ولا يحتمل ان يشتد الشعور بنقص الدهن الا في خلال النصف الأول من سنة ١٩٤١

والطائفة الرابعة حيوان البحر. ان صيد السمك صناعة ذات منزلة عالية في تغذية اوربا. من سواحل زوج الشمالية الى جبل طارق ، يذهب الصيادون الاوريون في سفنهم الى سواحل اسلندة ونيوفلندة وجزائر الهند الغربية . ولصيد السمك في البحر المتوسط وبحر قزوين والبحر الاسود شأن كبير كذلك. وقد اتسع نطاق صيد البال بعد الحرب العالمية الاولى فبلغ اعتماد اوربا على دهنه مبلغاً كبيراً كان مرداً الاهتمام بأكل السمك في اوربا سابقاً الى اعتباره عوضاً من اللحم . ولكن العلم الحديث ابان ان أكل السمك له فائدة خاصة لأنه يجهز الجسم باليود وفيتاميني A و D . وهذان الفيتامينان يذوبان في الدهن وتجددها منتشرين في جسم السمك، ولكنهما يتركزان على وجه خاص في كبد السمك ، وهما قليلان في سائر مواد الطعام. وعجز الصيادين عن النهوض بعملهم في بحار مزروعة بالألغام ، وتmith فيها الغواصات والطائرات ، سيجعل سكان أوربا عبئاً غذائياً كبيراً لأن نقص صيد السمك يحرمهم دهن السمك الذي يجهزهم بالحرارة ، وأهم من ذلك يحرمهم ما في السمك من فيتاميني A و D الذين يذوبان في الدهن . ونقص هذين الفيتامينين لا يستطاع تعويضه من مواد الطعام الشائعة في أوربا الآن ، ولا بد أن يفضي الى أمراض سوء التغذية وبخاصة في الطبقات الفقيرة ، ومن عواقب الحرب العالمية الأولى ، ان منع السمك عن سكان أوربا المتوسطة كالتنسا وتعذر الحصول على زيت السمك ، أفضيا الى ارتفاع نسبة حوادث الكساح ارتفاعاً كبيراً . ولا يبعد ، بل من المحتمل ، ان تكون العواقب واحدة في هذه الحرب . ومما هو جدير بالذكر ان أدهان او زيوت أكباد السمك ، تصدر الآن من سواحل المحيط الهادىء الى بريطانيا لتحل محلّ النقص الناشئ عن حالة الحرب في البحر الشمالي وشمال المحيط الأطلسي

نعم ان السمك ليس إلا أحد موارد فيتامين A لأنه موجود في اللبن والفواكه والخضر. ولكن السمك مورد كبير له وفي بعض الانحاء مورد رئيسي . وتاريخ شمال أوربا يثبت انه اذا ندر السمك واللبن ، ففيتامين A المستخرج من الخضر والفواكه لا يكفي لتعويض النقص وليس في الوسع الآن الاعتماد على التركيب الكيميائي لتعويض النقص في موارد هذين الفيتامينين . وقد يصحّ الاعتماد على ضوء الشمس في تعويض بعض النقص في فيتامين D ولكن اوربا الواقعة الى الشمال من جبال الألب لا يصيبها قدر من الاشعة التي فوق البنفسجي يكفي لمنع الكساح . فاذا استندنا الى تاريخ أوربا الشمالية خلال القرن الماضي ، وعلى وجه خاص الى نتائج الاختبار في أثناء الحرب العالمية الأولى وما تلاها ، يجب أن ينتظر ازدياد حدوث اصابات بامراض نقص الغذاء في البلدان الواقعة الى الشمال من جبال الألب وبخاصة في الطبقات الفقيرة

الكيمياء

عند قدماء المصريين

للكنتور حسن كمال

استعمل المصريون الأقدمون الأملاح الآتية في الشؤون الطبية . سلفات الرصاص .
خلات النحاس . اوكسيد الحديد . اوكسيد الانيمون . سلفات الزئبق . نترات البوتاسا . المجزيوم .
الجير . الصودا . النفط

اما العقاقير النباتية فأهمها جذر الرمان . الزعتر . الأفيون . البابونج . بصل الفص
Scilla . الثوم . الخروع . النعناع . الكزبرة . الجنطيانة Gentian . المصطكى . انواع الراينج .
النبيذ . الخل

ان مجرد ذكر هذه العقاقير يدلنا دلالة ناطقة على ان هؤلاء القوم كانوا على معرفة كبيرة
بالمعادن والنباتات وخواصها الطبية وغير ذلك وان كنا لا تزال نجعل مقدار هذه المعلومات
وكانت تلحق بكل معبد حديقة خاصة للنباتات الطبية يستعملها القسوس لأن الطب والدين
كانا متصلين وقتئذ اتصالاً وثيقاً ويمكننا ان نستدل على مدى تقدم علم الكيمياء في تلك العصور
بالرجوع الى طريقة تحضير العقاقير وخلافها ذلك بأننا لم نعث حتى الآن على كتب خاصة بهذا العلم
النفيس لذلك نتلمس نواحيه من طرق غير مباشرة

المعروف انه كان يلحق بكل معبد معمل خاص أشبه بمعاملنا الكيميائية تجهز فيه الروائح
والعطور اللازمة للطقوس الدينية وأيضاً العقاقير الخاصة بصيدلية المعبد . والكتب الطبية حافلة
بالتذاكر العلاجية كما ان جدران المعابد كثيراً ما نقشت عليها الوصفات الطبية ويحوي معمل المعبد
جميع الأدوات اللازمة لتحضير العقاقير . من هذه النقوش ما نشاهد فيه طريقة سحق العقاقير
في (الهاون) بواسطة شخص واحد تارة وبواسطة شخصين تارة أخرى . ثم تصفية هذه
المساحيق بما يشبه (المنخل)

وكانت المستحضرات الطبية تحوي المزيج والمستحلب والحبوب والافراص والمساحيق واللبخ
والمروخ واللصوق وقطرة العين والأقاع (البوس) والمرام . والى قدماء المصريين يرجع الفضل

في استعمال النشادر في العلاج الطبي ذلك بأنهم كثيراً ما كانوا ينقعون مسحوق قرون الغزلان وما شاكلها ويصفونها علاجاً موضعياً . وكانوا يحرقون هذه القرون ويتداونون بالغازات الناجمة منها (راجع قرطاس برلين لوحة ٦ سطر ١٠) ومهما يسقل في هذه الوصفات من أنها بدائية فإن الفضل لا شك راجع الى أجدادنا الذين علموا هذه الاجزاء الحيوانية وما تحتويه وهذا هو سر بقاء اسم (Hartshorn) في علم الاقرباذين ولذلك يُسمى روح النشادر الآن باسم (Spirit of hartshorn) وهو مرادف لاسم (aqueous solution of Ammonia) أما المسكايل والموازين فكانت غاية في الدقة والتجزئة

ومما زاد في صعوبة فهمنا لمداول المواد عندهم استعمالهم لبعض الصفات دلالة على هذه المواد خذ مثلاً قولهم نبات اوزوريس عن المادة المعروفة عندنا باسم قسوس (Ivy) وقولهم دم اوزوريس كناية عن الزعفران، وعين (ست) كناية عن بصل الغنصل (scilla) . وقد استمر استعمال هذه الاسماء حتى المصور الوسطى . والغرض منها كما لا يخفى اعطاء مثل هذه النباتات او المواد صفة الخفاء والتأثير المعنوي فلا تتسرب بسهولة الى العوام هذا من الوجهة العلاجية . اما من الوجهة الصناعية فلا ريب في ان اجدادنا كانوا على درجة كبيرة من العلم . فان كثرة الألوان المعدنية المشاهدة على جدران المقابر وفي اوانيم الزجاجية والحرفية وغيرها تدل على تقدم كبير من هذه الناحية . كذلك تلون الملابس بالاصباغ الثابتة برهان كاف على علمهم بتفاعل الاحماض مع الاصباغ المتعددة . اما صناعة الزجاج فكانت مزدهرة ولم تهتد للآن الى طريقة اجدادنا في قطع الزجاج او الاحجار الصلدة الا ان الثابت انهم كانوا على علم تام بذلك

والمعروف ان تاريخ مصر القديم مقسم الى العصر الحجري والعصر النحاسي والعصر البرنزي والعصر الحديدي على هذا الترتيب من القديم الى الحديث . والمعروف ايضاً ان كل عصر من هذه العصور طغى على ما سبقه من حيث الصناعة والتجارة . ولا نقصد بذلك ان العصر البرنزي مثلاً حل محل العصر النحاسي تماماً واصبحت جميع الادوات والمصنوعات التجارية تعمل من البرنز بدلاً من النحاس . انما المقصود بذلك هو ان الالات والاسلحة التي تستعمل في الاعمال الصناعية أصبحت تعمل على النمط التدريجي المذكور مما كان باعناً قوياً على تحسين الصناعات والاكتثار منها

وكان اكتشاف الذهب والنحاس باديء ذي بدء عن طريق المصادفة واقتصرت القوم على استعمال الذهب لأدوات الزينة والنحاس لأدوات الصناعة وأسلحة القتال . ولما كان الحجر الملكي

(Malachite) موجوداً بكثرة في شبه جزيرة طورسينا والصحراء الشرقية ، وكان مجرد تسخينه بسبب انفصال معدن النحاس عنه فان استخراج النحاس بهذه الوسيلة لا بد من ان يكون مصادفة كما قلنا . وقد تقدمت صناعة استخراج النحاس بهذه الكيفية في مصر القديمة حتى العهد البرنزي . وان البرنز مزيج من النحاس والقصدير (tin) . وكان موطن اكتشاف هذا المزيج المعدني بآسيا الغربية (مدينة اور على الاربعين) وأقدم تاريخ لاستعماله بمصر هو عهد الاسرة الثامنة عشرة (١٥٨٠ — ١٣٥٠ ق.م) . وترعرت صناعة البرنز في مصر بعد ذلك مدة ١٣٠٠ سنة الى ان جاء العصر الحديدي الذي حل فيه الحديد محل البرنز في الاسلحة والادوات الصناعية . ومن اقدم الادوات الحديدية التي عثر عليها في مصر هي البلطة الحديدية التي وجدت بمقبرة (توت عنخ آمون) وكانت مهداة الى جلالته من احد ملوك غرب آسيا . وأقدم مصانع لصهر الحديد يرجع تاريخها الى القرن السادس ق.م . وذلك بمدينة نقرطيس الواقعة شمال غرب الدلتا وان كنا لا نزال نجهل منبع الحديد الخام الذي كان مورداً للحديد المستعمل فيها . والمعروف ان هناك مناجم حديد بالصحراء الشرقية واسوان كان الرومان يستخرجون منها الحديد

ومن اهم المنتجات الكيميائية الصناعية الطلاء الزجاجي (Glazing) للواني الخزفية وخلافها . ثم الزجاج اي صناعة الزجاج التي تقدمت بعدئذٍ تقدماً عظيماً . ويرى بعضهم ان صناعة الزجاج بدأت في سورية ثم ادخلت في مصر بعدئذٍ في اثناء حكم الاسرة الثامنة عشرة (١٥٨٠ — ١٣٥٠ ق.م) . والحقيقة انه لم يعثر في مصر على آثار زجاجية يرجع تاريخها الى ما قبل الاسرة الثامنة عشرة غير اربعة عشر أثراً كالخرز والواني ولا يخفى ان التحنيط اقتضى معرفة كبيرة بخواص المواد المستعملة فيه كانواع الراتينج والبييد والنظرون والفحم وغير ذلك

اما الالوان المصرية فكانت غالباً مكونة من الاسود (وهو من الكربون بشكل من الاشكال) ثم الازرق — من كربونات النحاس الموجود بسينا والصحراء الشرقية — ثم الاصفر القائم — من اكسيد الحديد (Ochre) — ثم الاخضر — من مسحوق الحجر الملحي (Malachite) ثم الاسمر وهو مزيج من الاسود والحليجس ، ثم الاحمر من اكسيد الحديد المسمى احياناً (haematite) ثم الالبيض من الجليجس او الطباشير . ثم الاصفر من احد او كسيدات الحديد (yellow ochre) او سلفيد الزرنيخ (Sulphide of Arsenic)

واستعمل المصريون البرنيق (الورنيش) بنوعه الأصفر الفاتح والاسود المكثف في طلاء رسوم المقابر والصناديق الخشبية . والبرنيق نوع من الراتينج . لكننا لم نهند الآن الى معرفة نوع هذا الراتينج

(Resin) الذي كان مستعملاً وقتئذ وان كان بعضهم يظن أنه المعروف باسم (shellac) المستخرج من بعض الحشرات

واستعمل القوم (الهاب) الكربون للعداد الأسود. واوكسيد الحديد الأحمر (red ochre) للعداد الأحمر. وذلك بمزج ذرات المادة الملوثة بالصمغ والماء ثم بحفيفها بشكل دوائر صغيرة تبلل بالفرشاة (وهو القلم المصري القديم) ويكتب بها بنفس الطريقة المستعملة في الرسم الحديث بالألوان المائية

أما أصباغ الملابس فالأصفر والأحمر منها يستخرجان من زهرة القرطم (Cartamus tinctoris) ولما كان الصبغ الأصفر يذوب في الماء بطل استعماله. أما الأحمر فلا يذوب في الماء بل يذوب في التطرون لذا استمر استعماله. وأما الأزرق فهو (النيلة) المستخرجة من تخمير أوراق نبات يقال له (Indigofera tinctoria) ونبات آخر مماثل له يقال له (Isatis tinctoria) أما طريقة تحضير الصبغة الخضراء فبمزج النيلة بالصبغة الصفراء لأن الأزرق والأصفر ينتجان أخضر. واستعمل المصريون الأقدمون مواد مثبتة للأصباغ بالنسيج وهي المعروفة باسم (Mordants) لأن صبغ المنسوج يتطلب صبغة ومادة أخرى مثبتة لها. ولم تهتد حتى الآن إلى ماهية هذه المادة المثبتة وان كان بعضهم يظن أنها مادة (الشب) التي تكثر في مصر

ان المقام لا يتسع لأكثر من هذا عن الكيمياء الفرعونية. ويجمل بنا ان نذكر ان لفظ الكيمياء مشتق من أداة التعريف (ال) وهي عربية ولفظ كيميا وهي اسم مصر القديم وتعني الأرض السوداء. فاسم الكيمياء اذا عرّب أصبح «علم مصر» وهو في ذاته شهادة بمكانة مصر الفرعونية من هذه الوجهة العلمية. وقد نسب اجدادنا الفراعنة هذا العلم الى المعبود (نحوت) مبتكر العلوم. وهذا المعبود يقابله (هرمس) عند اليونان لذلك سمي علم (الكيمياء) بميثدز (العلم الهرمساوي) Hermetic art وكان لهرمس خاتم تختم به زجاجات العقاقير والى هذا الخاتم يرجع التعبير الكيميائي المعروف بعبارة (الخاتم الهرمساوي) hermetically sealed. وفي متحف (ليدن) هولندية عدة قراطيس بردية خاصة بالكيمياء المعدنية يرجع تاريخها الى القرن الثالث ب. م. مكتوبة بالخط الديموطيقي والأغريقي عثر عليها بمقبرة بالأقصر مذكور بأحدها طريقة مزج المعادن الرخيصة مع بعضها حتى تتكوّن منها امزجة أشبه كثيراً بالذهب ويظهر ان مثل هذه الكتب كانت تستعمل في أحد المعامل الخاصة بتقليد المصاغ الحقيقي وانتقل المركز العلمي لعلم الكيمياء في العهد الفرعوني الى مدينة الإسكندرية في العهد الأغريقي حيث علا شأنه هناك. ومن ثم انتقل الى أنحاء العالم القديم ثم الجديد عن طريق الأمبراطورية الرومانية فالعرب ومن اقطاب هؤلاء جابر والرازي وابن سينا

الحديد

تعدينه و تقسيته وصناعته (١)

عند قدماء المصريين

كثرت المؤلفات في موضوع « الحديد عند قدماء المصريين » وتضاربت آراء الباحثين فيه . والغريب ان الباحث يستطيع أن يفسر الادلة في بعض نواحي الموضوع تفسيراً يؤدي آراء متباينة كل التباين . فلدينا في موضوع التاريخ الذي بدأ فيه استعمال الحديد طائفتان من الادلة احدها مباشرة وأخرى غير مباشرة . والنديجة التي تخرج بها من النظر في هذه الأدلة تتوقف على الطائفة التي تقدمها على أختها شأنها ومقامها . فالأدلة القائمة على كشف أدوات حديدية وأتاتين لصهر الحديد وإشارات اليه في الكتابات أو الصور هي الأدلة المباشرة . وأما وجود تماثيل منقوشة في صخر صلد لا بد في نقشها من أدوات من الحديد الصلب فدليل غير مباشر . ولم يعثر حتى الآن الا على ست أدوات حديدية ثبت رجوعها الى سنة ١٣٠٠ ق.م مع انه عثر على أدوات حديدية كثيرة خاصة بعمود تالية لذلك . فاعتماداً على ذلك أشار السرفلندرز بترى الى ان استعمال الحديد لم يشع في مصر قبل الحقبة الواقعة بين ١٣٠٠ — ١٢٠٠ ق.م . مع انه استعمل استعمالاً متفرقاً في العصور الواقعة بين ٢٠٠٠ — ٣٠٠٠ ق.م . وما يشير الى تأخر استعمال الحديد الأدلة التي استخرجها ركرد من الصور المصورة على الجدران التي ترجع الى عهد سابق لسنة ٢٠٠٠ ق.م . فان فيها رسوماً لأسلحة ملونة لوناً أصفر أو أحمر وهذان اللونان يمثلان النحاس أو البرنز . ولكنه لم ير صور أدوات من حديد وهو المعدن الذي كان يلون لوناً أزرق . وفي القوائم الطويلة لما كان يجمع حزية في عهد الأسرة الثامنة عشرة (١٠٨٠ — ١٣٠٠ ق.م) لم يجيء ذكر الحديد مطلقاً . والمعروف أن رعسيس الثاني (١٢٩٢ — ١٢٢٥ ق.م) كتب الى ملك الحثيين يطلب خنجرأ . وفي التابوت الداخلي الذي وجد في مقبرة توت عنخ آمون المتوفي سنة ١٣٦٠ ق.م . وجدت ثلاث أدوات حديدية هي نصل خنجر وقطعة من سوار كان يستعمل عوذة ومسند مصفر للرأس . وقد خلص ركرد من مكان هذه الأدوات في لفائف المومياء الى انها كانت أئمن مقننيات توت عنخ آمون وأن الحديد في تلك الأيام كان أندر من الذهب الابرز الذي صنع منه التابوت . وقد عثر

(١) وهو ملخص رسالة لاسر هارولد كاربنتر والدكتور روبرتسن تليت في معهد الحديد والصلب بلندن

بين الأمتعة الخاصة بالدفن التي وجدت في الغرف الملحقة بمدفن توت عنخ امون على أدوات حديدية مصغرة فقال المستر هورد كارتر مكتشف القبر انها قد تكون هدايا اهديت الى الملك الفتى احتفاءً بوصول الحديد الى مصر او اكتشافه فيها . فهذه الأدلة التي أوجزناها فيها تقدم تشير الى أن الحديد كان نادراً في مصر قبل سنة ١٢٠٠ ق.م مع انه لم يكن مجهولاً فيها . والمرجح أنه لم يكن يصنع فيها قبل ذلك العهد ومعظم علماء الآثار على هذا

واذا كانت الادوات الحديدية نادرة في مصر قبل سنة ١٢٠٠ ق.م فالأدوات المصنوعة من النحاس والبرونز كانت كل ما يمتدُّ الصنَّاع والنقاشون في عملهم . ومع ذلك رى أن للعصرين آثاراً فنية رائعة من عهد الأسرة الرابعة (٢٩٠٠ ق.م) منقوشة في حجارة صلبة كالغرانيت والديوريت . وقد أشار اليها الاستاذان غارلند وبانستر بأنها آية من آيات فن النقش في وضوح معالمها وصحة اتساقها ودقة زواياها وخطوطها القائمة وحدة حروفها وأناقة منحنياتها . ونقش من هذه الطبقة الفنية يرجع الى الف سنة قبلما صنع البرونز اي لما كانت الأدوات النحاسية الأدوات الوحيدة المستعملة . حتى لو فرضنا أن أدوات البرونز استعملت حينئذ فمن الصعب ان نفهم كيف قام المصريون بهذا النقش . فبعضهم يقول ان المصريين كانوا يعرفون طريقة سرية لتقسية النحاس وفي ذلك رأيت احدهما ليطري فهو يقول إنهم استعملوا أدوات مصنوعة من نحاس مخلوط بالسبائك أو أدوات مصنوعة من البرونز . وأما هـدفيلد فيذهب الى ان قدماء المصريين كانوا يصنعون أدوات من الصلب على اختلاف أنواعها وأنهم كانوا يلحمون الصلب اذا انكسر . وعنده انه اذا ثبت ان صناعتهم لم يبرعوا في صناعات الحديد والصلب فقد كانوا في الغالب يستعينون بصناع الأمم الأخرى

فوجود النقوش والتماثيل المصنوعة من حجر صلد لا يتفق والأدلة المستخرجة من الآثار التي عثر عليها المنقبون . وقد نستطيع ان نلعل ندرة الأدوات الحديدية في المدافن القديمة بتلفها صداً او بوجود خرافة تمنع حفظ هذه الأدوات مع امتعة المدفون فيسرد على ذلك بأن صداً الحديد لا يطير وان أدوات حديدية كثيرة وجدت في المدافن بعد ١٢٠٠ ق.م ونحن نميل الى القول بان الحديد كان نادراً في مصر قبل سنة ١٣٠٠ ق.م . لان الدليل على هذه الندرة المنطوي في طلب رعمسيس الثاني خنجرأ من ملك الحثيين وفي طبيعة الأدوات الحديدية التي وجدت في مدفن توت عنخ امون ومكانها بين لفائف المومياء هو في نظرنا دليل قوي

اما وجود نماذج من الحديد ترجع الى العصر الواقع بين ٢٩٠٠ - ١٤٥٠ ق.م . فدليل على أن المصريين كانوا يعرفون الحديد نحو ١٥٠٠ سنة قبلما شاع استعماله . ففي هذا العصر كانت المقابر المتداولة قليلة جداً وكانت من صنع الوطنيين أو من مستوردات التجار من الخارج .

وقد قال بعضهم ان شعباً ذكياً كالشعب المصري ما كان يكتفي بهذا القدر الضئيل من الأدوات الحديدية ولا بد أنهم عنوا باستخراجِه وصناعته . وقوام هذه الحجة ان الأدوات الحديدية تفوق أدوات النحاس والبرونز في نقش التماثيل والكتابات في الصخر الأصم . ولكن ضعفها يظهر اذا نحن قدرنا ان التجارب الأولى في اخراج أدوات حديدية لا بد أن تسفر عن حديد لين لا يفيد الشعب المصري ولا أي شعب آخر اذا قيس بالأدوات البرونزية . فنحن نرى ان مقام الحديد في الحضارة الحديثة سببه كثرة الحديد واختلاطه بالقاسية التي تصنع منه . وما يعرف عن صناعة الحديد يدل على ان الحديد الخارج من الاتون يحتاج الى طرق شديد للحصول على كتلة معدنية ومن هذه الكتلة المعدنية تقطع الأدوات المطلوبة ثم تحمي وتطرق وبعد ذلك تخرج وهي اكثر ليناً من البرونز وخصوصاً اذا كان الحديد خالياً من أثر الكربون فيه كما يكون الحديد الصافي غالباً . فالأدوات الحديدية حينئذ لم تفق الأدوات البرونزية وصنعها كان أصعب . فعدم استعمال الحديد عند قدماء المصريين لا يرجع الى جهلهم به بل الى اعتبارات أخرى تلخص في أنه لدى الموازنة بين الحديد الطبيعي اللين والبرونز وجدت فوائد البرونز أكثر وأجلى ولكن فوائد الحديد تزيد باكتشاف طريقة تمكن صانعه من خلطه بكميات من الكربون فيقسمو ويصبح صلباً . ويتسع نطاق فائده متى اكتشفت طريقة أخرى لتقسيمه بإحماؤه وتغطيته بالماء . وباكتشاف هاتين الطريقتين تزيد صلابته ويصبح ذا فائدة في صنع الأدوات منه . والراجح أنه لما اكتشفت هاتان الطريقتان انتقل المصريون من عهد استعمال الحديد استعمالاً متفرقاً الى عهد التوسع في استعماله . والحد الفاصل بينهما هو القرن الثالث عشر ق.م وهناك مجموعات لا يستهان بها من الأدوات الحديدية القديمة لدى بعض علماء الآثار ولكنها لم تدرس درساً علمياً من حيث بناؤها المعدني لأن علماء الآثار يحجمون عن السماح للكيميائيين وعلماء المعادن بالتألف جانب منها لدى بحثها . وهذا يصح على البحث الكيميائي ولكن البحث المكروكوبي يقتضي تنظيف بقعة صغيرة على سطح الأدوات فقط ثم فحصها بالمكروكوب . وقد ساعدنا الاستاذ فلندرز بيري في اختيار تسع أدوات من مجموعة كلية لندن الجامعة فدرسناها على المنوال المتقدم وهي من عصور مختلفة تنبأ من القرن الثاني عشر ق.م. الى القرن الثالث ق.م. فخرجنا من البحث بالنتيجة التالية :

إن طريقة المصريين في استخراج الحديد من تهره كانت بدائية ولكن الصناع استطاعوا ان يصنعوا منه أدوات تحتوي على صفات مختلفة بكميات مختلفة وإحماؤه فهذا البحث يكشف لنا للمرة الأولى ان الكربنة والتقسيم وفوائد معالجة الحديد بالاحماء كانت معروفة بضعة قرون قبل التاريخ الميلادي وهو غير المشهور بين العلماء . وفي رأينا ان مصر لم تدخل عصر الحديد حقيقة . إلا لما فهمت هذه العمليات وطبقها اي لما استطاعت ان تحول الحديد صلباً



النظم والطرق التجارية

بين الشرق والغرب قبل الحروب الصليبية

— ١ —

كان التجار الأوربيون خلال القرون الوسطى لا يفكرون إلا في الذهاب الى المرافئ الشرقية للبحر المتوسط ليأتوا منها بالبضائع والسلع المختلفة التي كان يحتاج اليها أهل المغرب. وهذه المرافئ ذاتها هي التي كان يقصدها التجار في العصور الأولى وهي الاسكندرية وصور وبيروت وغزة. وفي هذه المرافئ كانت تتكدس السلع التي تحملها القوافل البرية والسفن الشراعية بمنازة المحيط الهندي والخليج الفارسي او البحر الأحمر. ولم تكن تتخطى السفن الصينية وقنطرة جزيرة سيلان. أما القوافل البرية فكانت تجتاز آسيا الوسطى الى الأراضي الصينية عن طريق خوطان وطورفان وخامل

وكانت القوافل التجارية في فجر الاسلام تجتاز جزيرة العرب من جميع نواحيها بادئة من مرفأ عدن جنوباً ومن البحرين شرقاً ومن جدة غرباً الى ان تنتهي عند مدينة غزة. وحينما انتشر الاسلام في آسيا وإفريقيا كثر عدد الحجاج وكثر عدد السفن الشراعية الكبيرة التي أنشئت خصيصاً لنقل أولئك الحجاج الى بيت الله الحرام

ولما أنشأ العباسيون دولتهم على أنقاض الدولة الأموية أنشأوا عاصمتهم في وادي دجلة ليس لأسباب سياسية فحسب بل لعوامل اقتصادية أيضاً. فالسفن التي كانت تغدو وتروح في الخليج الفارسي أخذت تعبر شط العرب وتوجه نحو بغداد ناقلة اليها منتجات الصين والهند. وبعد انشاء مدينة بغداد أخذ التجار يستوردون بضائع آسيا الصغرى عن طريق نهر دجلة المار من الأناضول وكانت السفن النهرية تنقل تلك المحصولات الى مدينة آمد التي تدعى الآن بديار بكر ومنها الى سائر البلدان الاسلامية في القطرين العراقي والشامي. وقد حفر العباسيون نرعة وصلت بغداد بوادي الفرات من جهة أخرى فنقلت البضائع الشامية في هذه النرعة الى كل من العراق وإيران. وهذه النرعة ظلت عامرة مدة طويلة ثم طمرتها الرمال بعد ان دالت الدولة العباسية

ان قصة السندباد البحري التي جاء ذكرها في كتاب الف ليلة وليلة لم تكن في الحقيقة الا مغامرات قام بها بحريون جريئون في أنحاء المحيط الهندي المختلفة ويظهر ان هؤلاء المغامرين رأوا في أثناء تجوالهم أموراً غريبة فصلوها لآبناء وطنهم بلهجة جذابة. وآخر مدينة وصلها السندباد البحري في قصته المعروفة هي مدينة «كالا» الواقعة في شبه جزيرة ملاقة. ومنذ القرن الثامن الميلادي فتح مرفأ كنتون الصيني للاجانب فذهب اليه فريق من التجار العرب وسكنوه. وحين نشبت ثورة في أواسط القرن الثامن لوحظ ان طائفة من رعايا الخليفة الأموي كانت تساعد عسكر الامبراطور المأجورين وكانوا من الفرس ويظهر أنهم فتكوا بالثائرين فتكاً ذريعاً وأحرقوا بيوتهم ونهبوا حوانيتهم ثم لجأوا الى مراكبهم التي أقفلهم بعيداً عن مواطن تلك الثورة. وهؤلاء لم يكونوا الا تجاراً من العرب او بحريين كانوا يشتغلون في سفن لبعض المغامرين من العرب وكان الفينيقيون أيام الامبراطور طنج قد ركبوا متن البحر بجرأة نادرة وانتشروا في المحيط الهادى مسافات بعيدة ثم دخلوا المحيط الهندي وتوغلوا فيه حتى جزر ملابار الهندية ومنها انتقلوا الى النواحي العربية حتى وصلوا الخليج الفارسي

وفي النصف الاول من القرن التاسع ظهر مغامر عربي يدعى سليمان واخذ يحبب المحيطين الهندي والهادى وينقل السلع التجارية من بلاد الصين والهند الى مرفأ الجزيرة العربية. وفي الوقت نفسه كانت السفن العربية تنقل البضائع من مرفأ (اوبولا) القديم الواقع على شط العرب تلك البضائع التي كانت نقلها الى هذه المدينة سفن نهريّة من بلاد الرافدين المختلفة وهذه السفن الشراعية الجسيمة كانت تسافر الى مرفأ الهند ثم تجتاز بحر البنغال قاصدة بلاد الصين

وعلى مرّ السنين ظهر منافس لمرفأ كنتون الى الشمال منه على شاطئ الصين نعي مدينة (خان - فو) الواقعة على خليج شنغهاي وعلى بضعة اميال من عاصمة الصونج. وقد سكن في هذا المرفأ ايضاً تجار من العرب كان لهم قاض منهم يحكم بينهم وفقاً للشريعة المحمدية وينظر في أحوالهم الشخصية. وقد كان مسموحاً لهؤلاء التجار بالتنقل بين مدن الصين الداخلية والساحلية لتعاطي التجارة على ان يكون لديهم رخصة خطية من أي موظف صيني مسؤول. غير ان هذا التساهل لم يدم طويلاً اذ أصيبت البلاد بضائقة شديدة وبثورات دامية في اواخر القرن التاسع تخرّبت على أثرها طائفة من القرى والمدن فأصيب العرب من جراء ذلك بأضرار بليغة حملتهم على الهجرة الى مرفأ كالا الواقع في شبه جزيرة ملاقة وبهذه الهجرة انتقلت معهم الحركة التجارية في الشرق الأقصى فسمت منزلة مرفأ كالا وعرفت هذه المدينة بتجارة القصدير وماقئ يستخرج من جزر صغيرة واقعة بالقرب من ملاقة

ومما تقدم تفهم علاقة العرب التجارية ببلاد الصين وقد وجد جامع قديم اكتشف كتاباته أحد الآباء اليسوعيين وقرأها المستشرق السويسري العلامة (ماكس فان برشم) ففهم منها ان هذا الجامع بني سنة ٤٠٠ هجرية ثم جدد سنة ٥٧١٠ هـ .

وكان لمدينة عمان علاقات تجارية قديمة بالبلاد الهندية الا أن رحلات رجالها البحرية لم تكن خالية من الاخطار فكان يهاجمها قراصنة من الهنود اتخذوا وكرأ لهم في جزيرة سوقوطرا على ان هذه الاعتداءات لم تمنع بحارة العرب من نقل المواد التجارية الى بلاد الشرق ثم تعود منها حاملة أهم ما تنتج تلك البلاد الغنية

وحين ملك العرب القطر المصري انشأوا بين هذا القطر ومرفأ جزيرة العرب علاقات تجارية ثم حفروا التربة التي كانت قائمة بين مدينتي بابلون وقلزم وهي التي كانت عامرة في أيام الفراعنة فتمكنوا من ان ينقلوا كل ما تحتاج اليه مكة والمدينة من الأقوات الا أن الثورات الداخلية سببت اهمال هذه التربة ففسدت الرمال على ممر السنين . ويقال انها تخربت نهائياً سنة ٧٦١ في أيام أبي جعفر المنصور . حينما ثار محمد بن عبد الله الحسني على الدولة العباسية في المدينة المنورة وجمع الجموع وتسمى بالمهدي، فأهمل رجال هذه الدولة شؤون التربة حتى لا ترسل الأقوات والدخائر الى ثوار المدينة العلويين

وفكر عمرو بن العاص في فتح تربة السويس وفكر هرون الرشيد ايضاً في هذا الفتح الا أن كليهما عدل عن تنفيذ فكرته خوفاً من ان يستخدمها الاسطول البيزنطي ويهاجم منها بلاد الحجاز المقدسة . على ان القوافل التجارية كانت تنقل البضائع الخاصة بالقطر السوري من السويس الى مدينة الفرما خلال خمسة ايام او ستة . اما قوافل الحجاج السوريين فكانت تعود الى البلاد الشامية بعد انتهاء موسم الحج من الطريق التي تخترقها الآن السكة الحجازية . ولما كانت هذه السكة تمر بالقرب من فلسطين فقد كان فريق من الحجاج يرجون على بيت المقدس ليزوروا معابدها المقدسة . وقد اعتاد مسلمو الديار الشامية زيارة بيت المقدس ايام موسم النبي روين الذي يقام في اليوم الخامس عشر من شهر ايلول (سبتمبر) من كل سنة . اما باقي الحجاج فكانوا يفرقون في دمشق فيذهب حجاج العراق الى حلب ومنها الى مدينتي الرقة وبالس الواقعة على نهر الفرات ومنها الى الموصل وبغداد

وكانت السفن الشراعية في البحر المتوسط تسافر من الاسكندرية الى برقة والى سواحل بنغازي ومنها من مرفأ مغربي الى آخر مارة بطرابلس الغرب والمهدية وهذه المدينة الأخيرة

كانت ميناء القيروان وقد اشتهرت بحركة تجارية عظيمة خلال القرن الحادي عشر الميلادي . ومن المهدية تذهب السفن الى ديار المغرب الاقصى والى مرافئ الاندلس الزاهرة . اما مرافئ اوربا الجنوبية فلم يكن يقصدها من بحارة العرب الا المغامرون منهم وكانوا يتعرضون لاعتداءات الفرنج . ورغم العداء الذي كان مستحكماً بين الشرق والغرب ايام الحروب الصليبية فقد وجد من التجار المسلمين في بعض المدن الايطالية وأخصها مدينة بيزا . ولقد عثر على كمية من النقود الفضية الاسلامية في روسيا وفي بعض النواحي من بلاد اسكنديناوا وفي اودية فولغا ودينبر الروسية . وبعد الدرس وجد ان أقدم النقود هذه كان صك في نهاية القرن السابع الميلادي وأحدثها في اوائل القرن الحادي عشر . ووجدت دراهم عربية اخرى في بلاد السويد صك بعضها في سنة ٦٩٨ ميلادية اي في العهد الاموي والقسم الآخر في سنة ١٠١٠ م ايام آل بويه ببغداد . ويظن ان معظم هذه الدراهم كان جيء به من بلاد خراسان . وقد درس المؤرخون هذه النقود وحاولوا تفسير العوامل التي أدت الى انتقالها الى بلاد البلطيق فقالوا ان رجال الشمال الذين كانوا يهاجمون بمرأ كبرهم شطوط أوربا الغربية وحملات الصقالية على شطوط بحر قزوين وهجمات الزمندان على سواحل اسبانيا وأفريقية الشمالية كل ذلك يمكن ان يكون سبباً في انتشار هذه النقود ونقلها الى بلاد أوربا الشمالية . ولقد لاحظ المستر هايد مؤلف تاريخ الشرق التجاري في العصور الوسطى ان معظم هذه النقود وجدت مقصورة او منقطة وهذا إما ان يكون نتيجة أعمال القراصنة بقصد التسلية وإما ان هذه القطع اعتبرت أجزاء لوحدة تلك النقود الاسلامية

ولم يعرف ان التجار العرب كانوا قد وصلوا في اثناء تجوالهم الى بلاد الشمال بل كانوا يركبون السفن في نهر الفولغا ويتقدمون فيها حتى مدينة (بلغاريا) وهي عاصمة الشعب البلغاري الذي ينتمي الى السلالة التترية — التركية — وكان يسكن في سهول روسيا قبل هجرته الى بلاد البلقان وكانت مدينة بلغاريا تقع قرب ملتقى نهر قوما بنهر فولغا بين مدينتي قزان وسيمبرسك فكان التجار العرب يسافرون الى مدينة بلغار ليشتروا من اسواقها الفرو والعنبر والجلود المدبوغة . والمسكوب كانوا حينئذ أمة اسكندناوية تحت قيادة أمير سويدي يدعى رويك وكانوا يشتغلون بنقل البضائع على نهر الفولغا وقد احتكروا تجارة الجلود والفرو في مدينة (ايتيل) المبنية على مصب النهر المذكور في بحر قزوين على أن التجار العرب كانوا لا يقنعون بشراء الجلود والفرو والعنبر في مدينة ايتيل بل كانوا يتوغلون في ذلك النهر لوصولهم الى مصادر تلك البضائع المرغوبة

حتى ان الخليفة المقتدر بالله كان قد أرسل بعثة لهذه الغاية برئاسة رجل يدعى ابن فضلان سنة ٩٢٠ ميلادية

والبهارات كانت مرغوبة جداً في البلاد الفرنسية ولربما كان لعلاقات الود والصدافة بين الخليفة وشارلمان دخل في رواج تلك البضاعة وفي توسع نطاق التجارة بين الشرق والغرب على أن هذه العلاقات كانت انقطعت بعد موت شارلمان بسبب الفوضى التي عمت القسم الغربي من البلاد الأوروبية على أثر ذلك من جهة وبسبب اعتداءات النرمندين المتتابة على سواحل أوروبا الغربية من جهة أخرى وذلك رغم سيطرة دولة الاندلس الاسلامية على خليج ليون وعلى ممرات جبال الالب الصعبة

لقد كان من العادة أن يتهاذى الملوك في العصور الوسطى وكانت هدايا الخلفاء تتألف من حيوانات نادرة مثل الفيلة والسعادين ومن آلات ميكانيكية وقطع موسيقية وثرىات وأقمشة حريرية وسراقد نفيسة وأدوية وبهارات وعطور . أما هدايا البابا فقد كانت تقتصر على أقمشة مختلفة الجنس واللون ولقد قيل أن شارلمان استفاد من علاقته الطيبة مع الخليفة فأذن له بأن ينشئ مستشفى بالقدس لمرضى الحجاج الفقراء وأن يقيم سوقاً للتجار الى جانب هذا المستشفى وكان يتقاضى ضريبة سنوية قدرها جنهران اثنان يدفعها كل تاجر اشترك بتلك السوق وبعد موت شارلمان اضطر الحجاج النصارى الذين يريدون السفر الى فلسطين أن يبحروا من الموانئ الايطالية خوفاً من قراصنة البحر الذين كانوا يملأون القسم الغربي من البحر المتوسط . وكان الاتصال برجال البحر والتجارة من العرب في هذه الموانئ أسهل من سواها وفي أواخر القرن العاشر كان حاكم مرفأ باري البيزنطي يتعامل كثيراً مع المرافئ السورية حتى أن بطرس الناسك كان قد عاد من فلسطين قبيل الحروب الصليبية على إحدى سفن مدينة باري التجارية . ومدينة باري نفسها كانت خضعت لسلطان الخليفة الفاطمي خمسة وعشرين عاماً (٨٤٢ — ٨٧١) فليس من المستبعد أن يكون الخليفة قد سمح حينئذ لبحارة باري أن يتجروا مع العرب في أسواقهم المختلفة . على أن هذا الاتجار لم يتناول مدينة باري فقط بل تناول سائر المدن الطليانية مثل مدينة سالرنو واملثي وناپولي وغاث وذلك رغم خضوع هذه المدن حينئذ للحكم البيزنطي الاسمي

وكان التجار الطليانيون يبيعون الرقيق للعرب ويعقدون معهم معاهدات تجارية وكانت هذه العقود تغضب البابوات وتحملهم في حوادث كثيرة على اصدار الحرمان ضد تلك الجمهوريات الطليانية . فتجار امانا كانوا يتجرون مع أهل إفريقيا الشمالية والبنادقة أيضاً كانوا يبيعون الاسلحة والذخائر الحربية . وقد أراد الامبراطور البيزنطي (جنا زيمسز) سنة ٩٧١ أن

يمنع التعامل مع المسلمين وهدد رجال البندقية باحراق سفنهم فخصموا وقتلاً ما لأوامره وامتنعوا من الاتجار مع العرب

والعلاقات بين العرب وجمهوريتي جنوى وبيزا خلال القرن العاشر كانت سيئة حتى ان العرب تمكنوا من احتلال جنوى ونهبها سنة ٩٣٥ م. أما بيزا فقد ملكوها ونهبوها مرتين الأولى سنة ١٠٠٤ والثانية سنة ١٠١١ وعلى اثر ذلك اتحدت الجمهوريتان وتمكنتا من التغلب على العرب سنة ١٠١٦ وتمكنت جمهورية بيزا من امتلاك مدينة بون الجزائر سنة ١٠٣٤ وأنهم عمل قام به الطليان ضد العرب كان في صيف سنة ١٠٨٧ حينما ذهب اسطول طلياني مؤلف من سفن بيزا وجنوى والبابا يقدر عدده بـ ٤٠٠ سفينة الى مدينة المهديّة بتونس وامتلكها من حاكمها العربي تميم بن المز ولم ينصرف هذا الأسطول عن المدينة الا بعد ان صالح تميم أهل جنوى ورضى بالشروط التي فرضت عليه وهي دفع غرامة حرية واطلاق سراح المسجونين النصاري والامتناع عن تقاضي رسوم جمركية على البضائع التي تنقلها السفن الطليانية. وفي تلك الآونة حاولت جمهورية بيزا امتلاك مدينة بالرمو عاصمة صقلية العربية فلم تفلح وظلت المدينة المذكورة عربية مدة اثني عشر عاماً اخرى الى ان جاء النرمنديون واحتلوها

وكان اليهود في هذه العصور الوسطى من العوامل التي سهلت الاتجار بين الشرق والغرب ويقول «ابن خورداذبة» ان التجار اليهود الذاهبون من فرنسا الى بلاد الصين كانوا يختارون احد الطرق البرية والبحرية الآتية

لقد كانوا يحملون بضاعتهم الى مرفأ الفرما المصري ومنه يجتارون برزخ السويس خلال خمسة ايام الى ان يصلوا الى مدينة القلزم ومنها يبحرون بمراكب شرعية الى بلاد المحيط الهندي

وكان يأتي فريق آخر منهم الى سواحل سوريا بمناجرتهم فينضمون الى القافلة البرية الذاهبة من انطاكية الى وادي الفرات والى بغداد ثم يواصلون السفر الى الهند والصين. وفريق آخر من اولئك التجار كان يخشى أخطار البحر فيختار الطرق البرية الطويلة بادئاً من مضيق جبل طارق وماراً بشمال افريقيا وسوريا والعراق ومن هنا يجتاز القسم الجنوبي من ايران ويدخل الى أرض الصين عن طريق تركستان وطائفة اخرى من هؤلاء كانت تجتاز جبال المانيا وهضابها وأوديتها ثم جنوبي روسيا حتى تصل الى مدينة اميل الخزرية ومنها عن طريق بحر قزوين الى آسيا الوسطى من وادي جيحون وهذه أطول كثيراً من الطريق البري الجنوبي المتقدم ذكره

فلسطين

ر. التيمبي

رحلة ابن بطوطة

وما تنطوي عليه من نبات وشجر

لمحمود مصطفى الدمياطي

— ٢ —

وقال ابن بطوطة عن الحبوب التي يزرعها أهل الهند ويقتاتون بها ما نصه : —
١ — « وأهل الهند يزدرعون مرتين في السنة فإذا نزل المطر عندهم في أوان القيظ
زرعوا الزرع الحريفي وحصدوه بعد ستين يوماً من زراعته ومن هذه الحبوب الحريفة عندهم
الكذرو^(١) وهو نوع من الدخن وهذا الكذرو هو أكثر الحبوب عندهم »
وأقول إنه أراد بالحبوب الفلال المختلفة التي تزرع من دون حاجة إلى ري في مساحات
واسعة بالهند وغيرها من البلاد وأغلب هذه الحبوب أنواع مختلفة من الدخن والذرة العويجة^(٢)
وعلى ذلك فالتعبير بالحبوب المشار إليه ينطبق على هذه الفلال وإن كان يرعى في مدلوله إلى جميع
الفلال الأخرى . فبعد القمح يعتبر كل من الذرة الشامية^(٣) والأرز والدخن والذرة العويجة
أهم الفلال الغذائية ومن المحتمل أن ربع سكان العالم تقريباً يعتمدون بها ومع ذلك ففي أوربا يقل
استهلاكها عن الأرز . وتعدّ الهند في مقدمة البلاد التي تزرع الحبوب محل الأرز في مناطقها
ذات المناخ الجاف . فتحترث الحقول عادة بالحراث تعقبه المسلفة لتنعيم التراب وهذه المسلفة

(١) معرب (kodro) بالهندية أو (kodruva) بالسانسكريته

(٢) أو الذرة البيضاء وتسمى باللسان النباتي (Sorghum vulgare, Pers.) وبالإنجليزية
(great millet, Guinea corn) وبالفرنسية (grand millet ou millet d'Afrique)
وفي سنة ١٩١٢ زرعت في مساحة ثمانية ملايين فدان بولاية بمباي وأربعة ملايين فدان بولاية
مدراس كما زرعت في مناطق متفرقة بكميات مختلفة في سائر ولايات الهند ويسمونها بالهندية
(dcholan , djowari , djowar)

(٣) وتسمى باللسان النباتي (Zea Mays) وبالإنجليزية (Maize or Indian Corn)
بالفرنسية (maïs ou blé de Turquie) أصلها من أميركا وادخلها البرتغاليون الشرق الأقصى
وفي تزرع في جميع أنحاء الهند وفي جزيرة سيلان

مجهزة غالباً بأسنان قوية جداً وهي ثقيلة الى حدٍ يجعلها كأنها فلاح يفلح الأرض . وتزرع الحبوب في خطوط أو تبذر . وأغلب هذه الحبوب يدرك في بضعة شهور ويحصد بالمنجل ويدرس بواسطة الثيران كما يدرس الأرز تماماً^(١) . وأوراق النباتات تستعمل علفاً للماشية وأحياناً تزرع بعض الأصناف خصيصاً لهذا الغرض . وفي الجزء الأكبر من بلاد الهند تزرع الآن هذه الحبوب مخلوطة ببعض المزروعات القرنية . ومن هذه الحبوب الكندرو الذي ذكر فيما تقدم ويسمى باللسان النباتي (*Paspalum scrobiculatum*, L.) وبالانجليزية (*koda millet* و *ghohona grass*) وبالفرنسية (*millet kodo* و *herbe à épée*) وفصيلته النجيلية (*Gramineae*) وهو منتشر في سائر المناطق الحارة بالنصف الشرقي من الكرة الأرضية الى الجنوب الشرقي من استراليا ونيوزيلندا وبولينزيا أيضاً بعمر وترفع ساقه الى قدمين وأحياناً الى ثمانى أقدام . أوراقه ضيقة طول الواحدة منها تسع بوصات وعرضها ثلاثة أرباع البوصة وزهره مركب من عناقيد قلائل تشبه السنابل . ينبت في الأرض الضعيفة وفي أرض المستنقعات أيضاً ومنه صنف راق يزرعونه بالهند من أجل حبوبه وقد تكون أحياناً سامة بسبب وجود فطر فيها وعلى الرغم من اشتهار ضرره للصحة إبان ادراكه فإنه نفيس للرعي ويجهز منه مقدار طيب من الدريس

٢ — وقال : — « ومنها القال^(٢) وهو شبه انلي^(٣) » وأقول إنه يسمى باللسان النباتي (*Setaria italica*, Beauv.) وبالانجليزية (*Italian or Indian millet*) وبالفرنسية (*millet ou panic d'Italie*) وفصيلته كالسابق . يبلغ ارتفاعه ثلاث أقدام الى خمس وسنبلته مركبة صفراء اللون او أرجوانية كرية لحد ما وهو هندي النشأة على الرغم من تسمية نوعه بالاطالي . ينبت بجبال هيمالايا على ارتفاع ٦٥٠٠ قدم ومنتشر بالصين واليابان ويزرع في جنوب أوروبا وشمال اميركا وجزائر الهند الشرقية وهو كما ذكر

(١) وذلك كما يدرس القمح حسب ما جاء في التوراة اي يطرح الحصيد على الأرض ثم تدهسه الثيران بحركة دوران ثم تتم التذرية بطريقة قديمة ايضاً ذلك بأن تدرى الحبوب في الهواء ثم تلتقط في غرايل مسطحة فكلما ارتفعت الحبوب ذهبت الريح بالعصف

(٢) معرب (*gal*) بالفارسية أو (*kala-kangnee*) بالهندية

(٣) هو دخن السودان عند بربرة شمال افريقية ويسمى باللسان النباتي (*Pennisetum typhoideum*, Rich.) وبالانجليزية (*pearl-millet*) وبالفرنسية (*millet à jone*) و (*millet à chandelles*) بالهندية (*kumbou* و *badjri*) يزرع في ولاية ممباي كحصول صيفي وشغل في سنة ١٩١٢ نحو ثمانية ملايين من الافدنة في بلاد الهند الحارة ويحصد في سبتمبر وتركيب حبوبه الكيماوي مماثل لتركيب الذرة العويجة

«دي كاندول» (١) أحد النباتات الخمسة التي يزرعها امبراطور الصين باحتفال في كل عام تبعاً للعادة الامبراطورية التي بديء بها منذ ٢٧٠٠ سنة قبل ميلاد المسيح عليه السلام
إن هذا النبات يزرع في كل سنة بذاراً بمقدار نصف بوشل (٢) للفدان الانكليزي (٣)
ويدرك في شهرين ويزرع كعسلف أخضر رخص لاسيما للبقر ومن خواصه أغلبه على الحشائش
الضارة فضلاً عن كونه من أنفس النباتات المقتة لتربة الارض واحتماله العطش كثيراً واعطائه
مبكراً محصولاً من الدريس الفائق الذي يحف بسهولة يبلغ مقداره من طن الى طنين .
وحبوه الغزيرة ليست فقط من أحسن الحبوب لتغذية الطيور الداجنة بل أن حبوب بعض اصنافه
يمكن استعمالها كالدخن وكثير من الناس يعتبرها لذيذة لصنع الكعك والعصيدة المسماة «بوروج»
ويفضلها البراهمة عن غيرها من الحبوب

٣ — وقال : — «ومنها الشاماخ» (٤) وهو أصغر حباً من القال (السالف ذكره) وربما
نبت هذا الشاماخ من غير زراعة وهو طعام الصالحين وأهل الورع والفقراء والمساكين
يخرجون لجمع ما نبت منه من غير زراعة فيمسك احدهم قفة كبيرة ييساره وتكون يميناه مفرعة
بضرب بها الزرع فيسقط في القفة فيجمعون منه ما يقتاتون به جميع السنة وحب هذا الشاماخ
صغير جداً وإذا جمع جعل في الشمس ثم يدق في مواريس الحشب فيطير قشره ويبقى له أبيض
ويصنعون منه عصيدة يطبخونها بحليب الجواميس وهي أطيب من خبزه وكنت آكلها كثيراً
ببلاد الهند وتعجبني

وأقول إن الشاماخ هو المعروف في السودان (بالدفرة) ويسمى باللسان النباتي
(Echinochloa colona. Link) وبالانجليزية (shama millet و Deccan grass)
وبالفرنسية (blé du Dekkan) وفصيلته كالسابق وهو حشيش سنوي كثير الانتشار في
المناطق الحارة بآفريقية وغيرها. ينبت على هيئة خصلات صفار يبلغ ارتفاع الواحدة منها قدمين.
أوراقه ضيقة وأحياناً ذوات زغب. زهره ضيق قد يبلغ طول الواحدة منه خمس بوصات وهو
مركب من فروع قليلة قصيرة تحمل سنيلات مكتظة أرجوانية اللون في الغالب . والحبة من

(١) هو اوغسطين بيرام دي كاندول (Augustin Pyrame de Candolle) عالم شهير في
النبات عاش من (١٧٧٨ م — ١٨٤١ م)

(٢) (bushel) وبالفرنسية (boisseau) مكيال انكليزي المواد الجافة عبارة عن ٣٥ و ٣٦
لتر في المملكة الانجليزية المتحدة

(٣) هو عبارة عن ٤٦ و ٤٠ آراً مع العلم بأن الفدان المصري يساوي ٤٢ آراً تقريباً

(٤) معرب (shama) بلغة البنغال أو (shyamaka) بالسنسكريتية

حبوبه اهلجية الشكل عريضة وطولها $\frac{1}{4}$ من البوصة . يزرع بالهند ويجود في تربة الارض الخصبه وهو من أحسن حشائش العلف تحب الماشية رعيه . وحبوبه شبيهة بالدخن تدرك في المناخ الحار الرطب في شهر ونصف شهر من وقت زراعته وتستعمل غذاء وهي مستحبة للطهي . ويقال إنه دخل جنوب آسيا من المنطقة الحارة بأفريقية

٤- وقال :- «ومنها الماش^(١) وهو نوع من الجلبان^(٢)» وأقول إن الماش يسمى باللسان النباتي (Phaseolus Mungo, L. "P. Max, L." var. radiatus) وبالانجليزية (blackgram) وبالفرنسية (haricot à rayons) وفصيلته القرنية (Leguminosae) ينبت برياً وتزرع أصنافه المتعددة في سهول الهند وفي جبال هيمالايا على ارتفاع ٦٠٠٠ قدم وهو نبات سوقه طويلة تعلق بغيرها مغطاة بزغب كثيف مصفر اللون حريري الملمس . تشبه وريقاته مثيلاتها في المنج الذي سيذكر بعد إلا أنها أشد صلابة وزهراته صفراء وهو من القطاني القيمة وعلف للخيول بالهند

٥- وقال :- «ومنها المنج^(٣) وهو نوع من الماش (السائف ذكره) إلا أن حبوبه مستطيلة ولونه صافي الخضرة ويطحخون المنج مع الأرز ويأكلونه بالسمن ويسمونهُ كشمري وعليه يفترون في كل يوم وهو عندهم كالحريره ببلاد المغرب» وأقول إن المنج هو المعروف في السودان (بالكشمر نقيق) ويسمى باللسان النباتي (Phaseolus Mungo, L.) وبالانجليزية (P. Max, L.) وبالفرنسية (green gram) وبالفرنسية (haricot de Clusius) وفصيلته كالماش . منتشر في جنوب آسيا والمنطقة الحارة من استراليا وغيرها . قد تعلق سوقه بغيرها وهي مغطاة لحد ما بزغب منحرف . أذينات اوراقه بيضية الشكل . وريقاته غشائية القوام كاملة الحيفاف يندر لفصصها الى فصوص طول الوريقة منها بوصتان الى أربع . زهره عنقودي تتجمع كل ست زهرات منه تقريباً على شكل رأس وطول قرنه من بوصة ونصف بوصة الى بوصتين ونصف بوصة يكاد يكون اسطواناني الشكل قليل التقوس ويحنوي

(١) معرب (mash) بالهندية أو (masha) بالسانسكريتية

(٢) يسمى باللسان النباتي (Lathyrus sativus, L.) وبالانجليزية (chickling vetch)

وبالفرنسية (gesse و lentille d'Espagne و gesse cultivé) وهو يزرع بصعيد مصر

وفي شمال السودان على الاخص (٣) معرب (moong أو mung) بالهندية

على عشرة الى خمس عشرة^(١) بذرة قد تكون مخضرة . يزرع بالهند حتى على ارتفاع ٦٠٠٠ قدم عند اخفاق الارز أو في الانحاء التي لا يجوز فيها هذا المحصول . هذا وبذوره صغار وهي لحسن مذاقها تعتبر من القطاني المستحبة عند الهنود ويتحصل عليها بأعلى ثمن وترغب فيها الطبقات الغنية اكثر من غيرها لطهيها مأكولات لذيدة وفي الكحك . أما النبات نفسه فلا ينفع به كعلف وهو لا يحتاج الى ري ويدرك في شهرين ونصف شهر الى ثلاثة شهور وفي الهند ينتج باكورة قطاني الموسم

٦ — وقال : — « ومنها اللوبيا^(٢) وهي نوع من الفول^(٣) » . وأقول : انها تسمى باللسان النباتي (*Vigna sinensis*, Endl.) وهي من فصيلة الماش والمنج السابقين . موطنها المنطقة الحارة بآسيا وأفريقية وانتشرت زراعتها الى جنوب اوربا والولايات المتحدة بأميركا وبلاد آخر كثيرة معتدلة المناخ ونباتها عشبي سنوي يعلق بغيره تتميز قرونها بطولها (ثمان بوصات الى اثني عشرة) وتبدلها مبكرة وبعدم رخاوتها أو انتفاخها متى كانت خضراء . وتعمل بذورها في الطهي كالفصولية وتؤكل جافة أو تطهى القرون بأكلها وهي خضراء وتؤكل مثلها

٧ — وقال : — « ومنها الموت^(٤) وهو مثل الكدرو إلا أن جوبه أصفر وهو من علف الدواب عندهم وتسمن الدواب بأكله والشعير^(٥) عندهم لا قوة له وإنما علف الدواب من هذا الموت أو الحصى^(٦) يجرشونه ويبلونه بالماء يطعمونه الدواب ويطعمونها عوضاً من القصيل أوراق الماش بعد أن تسقى الدابة السمن عشرة أيام في كل يوم مقدار ثلاثة أرطال او أربعة ولا تركب في تلك الايام وبعد ذلك يطعمونها أوراق الماش كما ذكرنا شهرراً او نحوه » وأقول

(١) جاء في مرجع ان الضابط سيكس (Col. Sykes) عد ١٢٠٠ وستين قرناً في نبات واحد في كل منها سبع بذور الى اربع عشرة . وفي مرجع آخر أن أهالي باسوتولاند بأفريقية الجنوبية الشرقية يصفون البذور ويضعونها على الدمايل والخراجات لتتقح

(٢) معرب (*lobiya*) بالفارسية أو (*loobia*) بالهندية

(٣) يسمى باللسان النباتي (*Vicia Faba*, L.) وبالانجليزية (*straight bean*) وبالفرنسية (*fève de marais*) و (*common field-bean*, *garden bean*)

(٤) معرب (*moot*) بالهندية (٥) يسمى باللسان النباتي (*Hordeum vulgare*, L.)

وبالانجليزية (*barley*) وبالفرنسية (*orge*) (٦) يسمى باللسان النباتي (*Cicer arietinum*, L.)

وبالانجليزية (*chick pea or gram*) وبالفرنسية (*pois chiches*) ويقال له في السودان

ككبيك

إن الموت يسمى باللسان النباتي (*Phaseolus aconitifolius*, Jacq.) وبالإنجليزية (moth bean, aconite-leaved kidney bean) وفصيلته كالبنج . منتشر في جزائر الهند الشرقية ويزرع كثيراً في موسم المطر بالولايات الهندية الشمالية وفي جبال هيمالايا على ارتفاع ٤٠٠٠ قدم . سوقه رفيعة بين القائمة والمستقيمة طولها قدم او قدما قليلاً الزغب وأذينات أوراقه رحيمة الشكل . وريقاته ذات فراخ عميقة والواحدة منها مقسمة الى ثلاثة فصوص مما يجعل النبات شبيهاً في أوراقه بالنبات المعروف بخناق الذئب ^(١) وهذا هو سبب تسمية نوعه (*aconitifolius*) ^(٢) . زهره عنقودي واحده تشبه الرأس . زهرانه صفار جداً لونها اصفر فاتح . قرنه اسطواني تقريباً أملس طوله بوصتان وفيه من ست بذور الى اثني عشرة لونها كلون الطين الواحدة منها اسطوانية الشكل واضحة الاستطالة متوسط زنتها $\frac{3}{4}$ من الجرام . هذا وقرونه تطهى في الهند كسائر القطاني وتؤكل مع الحنظل أو الأرز . والنبات علف أخضر جيد للخيول كما أن البذور الجافة والقش يستعملان لتسمين الثيران والخيول

٨ — وقال : « وهذه الحبوب التي ذكرناها هي الحريفية وإذا حصدها بعد ستين يوماً من زراعتها اذدرعوا الحبوب الربيعية وهي القمح ^(٣) والشعير والحبص والعدس ^(٤) وتكون زراعتها في الأرض التي كانت الحبوب الحريفية مزدرة فيها وبلادهم كريمة طيبة التربة وأما الأرز ^(٥) فانهم يزدرعونه ثلاث مرات في السنة وهو من اكبر الحبوب عندهم ويزدرعون السمسم ^(٦) وقصب السكر ^(٧) مع الحبوب الحريفية التي تقدم ذكرها »

- (١) يسمى باللسان النباتي (*Aconitum Napellus*, L.) وبالإنجليزية (aconite, monkshood, wolf's bane) وبالفرنسية (aconit napol)
 (٢) معناها ذو أوراق خناق الذئب (*a feuilles d'aconit*)
 (٣) يسمى باللسان النباتي (*Triticum vulgare*, Vill.) وبالإنجليزية (common wheat)
 وبالفرنسية (froment) (٤) يسمى باللسان النباتي (*Lens esculenta*, Moench.)
 وبالإنجليزية (lentil) وبالفرنسية (lentilles)
 (٥) يسمى باللسان النباتي (*Oryza sativa*, L.) وبالإنجليزية (rice) وبالفرنسية (riz)
 (٦) يسمى باللسان النباتي (*Sesamum indicum*, L.) وبالإنجليزية (sesame)
 وبالفرنسية (sésame)
 (٧) يسمى باللسان النباتي (*Saccharum officinarum*, L.) وبالإنجليزية (sugar cane)
 وبالفرنسية (canne à sucre)



الاسس الدولية

اسلام عالمي بعد الحرب
لمحمد رفعت بك

مصير التجارة الدولية

لفؤاد محمد شبل

من مذكرات دزرائيلي

عن محمد علي الكبير

الاسس الدولية

لسلام عالمي بعد الحرب

لمحمد رفعت بك : مراقب التعليم الثانوي

لقد أوجز السياسة الانكليز الكلام عن أغراض الحرب مؤثرين تركيز الجهود في الحرب نفسها وكسب المعركة ولكنهم جميعاً متفقون على ان الغرض الأول من هذه الحرب هو القضاء على النظام الهتاري في أوروبا . وهذا بطبيعة الحال شرط أساسي للسلام ، ولكن الهدم وحده لا يكفي ولا بد من الانشاء ووضع القواعد العامة التي تصون العالم من الفناء الذي يهدد المدينة بسبب الحرب . ولأننا في ضوء التجارب الماضية نعرض ما يأتي : —

أولاً — تكون مؤتمر الصلح — يجب ان تكون شروط الصلح نتيجة للبحوث التي يقوم بها المختصون في النواحي المختلفة ولا يقتصر مؤتمر الصلح على الغالين بل يجب ان تمثل فيه الأمم المغلوبة والدول المحايدة وقد اصابها من وبيلات الحرب نصيب يسوِّغ اشتراكها . وكل صلح يعقد على فكرة اذلال المغلوب والتحرش به هو صلح لا بد ان يولد حرباً جديدة لاشباع رغبة التشفي والانتقام ولو بعد حين كما ان كل صلح توضع شروطه على اسس غير علمية صحيحة فهي شروط قابلة للاخلال بها والكسر في اي وقت . لذلك يجب أن تؤلف لجان مختصة لعقد الصلح بدلاً من المؤتمرات السياسية المعتادة وكل لجنة تختص بموضوع من موضوعات الصلح فتكون هناك لجنة للحدود وأخرى للتجارة وثالثة للنقود ورابعة للهجرة الخ وكل لجنة تضع قراراتها وهذه القرارات تكون ملزمة للجميع

أما تأديب العدو الذي كان سبباً في اثاره الحرب فهو شعور طبيعي ولكن يجب ان يعطى الدرس في أثناء الحرب وقبل اعلان الهدنة وعقد الصلح . يجب ان يعلم هؤلاء الناس بطريقة لا تساورها رحمة او تورع ، ان الحرب شرٌ مستطير على الانسان واداة مدمرة لكل ما هو نافع وعزيز في العالم ، يجب ان يحس هؤلاء الناس بما اصاب العالم من نظمهم وتعاليمهم وعسكريتهم فيقدرون آلام الآخرين

ان الشعوب التي فضلت المدفع على الزبد في وقت الرخاء يجب ان تتدوَّق نيران المدافع وان تكنوي بسعيها قبل ان تتمتع بجلاوة الزبد مرة ثانية . قال الله تعالى في كتابه العزيز « وإن عاقبتهم فعاقبوا بمثل ما عوقبتم به وإن صبرتم لهو خيرٌ للصابرين » وقال تعالى « ذلك ومن عاقب بمثل ما عوقب به ثم بغى عليه لينصرنه الله ان الله لعفوٌ غفور »

ثانياً — الدول الصغيرة — لقد برهنت الحرب الماضية والحرب الحالية على ان اول فريسة

تلتهمها الحروب هي شعوب الدول الصغيرة التي يداس استقلالها وتستغل مواردها ويستعبد أهلها وتخرب أرضها لمصلحة المتحاربين . وحينئذ لا تنفع وثائق الحياد أو الاستقلال ولا تقييم المعاهدات أو الموائيق شرور الحرب . لذلك يجب أن يرد إلى هذه الشعوب استقلالها ولكن بشروط معينة أهمها أن تنشأ من هذه الدول اتحادات تآلفية أو فدرائية على نسق نظام الولايات المتحدة فيتألف كل اتحاد من مجموعة متجانسة من الدول الصغيرة تحتفظ كل منها باستقلالها ونظام الحكم في داخليتها وتشارك جميعها في سياستها الخارجية وفي وسائل دفاعها وعملتها وتجارتها وذلك بتأليف مجلس اتحادي يمثل جميع أعضاء الاتحاد ويكون من اختصاصه الفصل في هذه المسائل . فيتألف من دول الشمال مثلاً اتحاد يجمع بين السويد والنمرك والنرويج وهولاندا ويتألف اتحاد لدول البلقان واتحاد لدول وسط أوروبا واتحاد لاتيني يجمع فرنسا وبلجيكا وإسبانيا وإيطاليا والبرتغال واتحاد للشرق الأوسط يجمع بين مصر والسودان والعراق وسوريا ولبنان وفلسطين وبلاد العرب وهكذا .

أما ترك هذه الشعوب مستقلة بالاسم استقلالاً تاماً وما هي في الحقيقة إلا محسوبة على إحدى الدول الكبرى توجهها في سياستها الخارجية وفي دفاعها وفي تجارتها فتضليل لشعوب الدول الصغيرة وتعريض لها للبوار والدمار . فإذا كانت هذه الشعوب ضعيفة بمفردها فإن في اتحادها قوة وفي هذه القوة ما يرد المهاجم عنها

ثالثاً — التسليح — من أهم أسباب الحروب الاستعداد للحرب ومن أول واجبات السلام نزع السلاح أو تحديده . وكلنا نعلم أن من مقومات الأمن داخل البلاد زوال الخطر والاطمئنان إلى حكم القانون . ومن أول شروط استتباب الأمن جمع الأسلحة وحظر حمل السلاح إلا برخصة ومراقبة محال صنع الأسلحة وبيعها ووضع المشبوهين وأرباب السوابق تحت الملاحظة والمراقبة ولا فائدة من حظر حمل السلاح على فئة والسماح به لفئة أخرى بل يجب أن يكون الحظر عاماً حتى يطمئن الجميع ويأمنوا عاقبة منع التسليح . ولمنع الحروب الدولية يجب اتخاذ مثل هذه الطرق . ولقد أضاعت الدول فرصة كانت سانحة لتنفيذ فكرة تحديد التسليح عندما نزعوا السلاح من يد ألمانيا عقب الحرب . ولو أنهم دخلوا مؤتمر نزع السلاح بعد ذلك بقلب سليم وعزم أكيد لهشموا السلاح الذي تذرعت به ألمانيا عند شروعها في التسليح . ولحل مشكلة التسليح يجب أولاً أن تحدد الأسلحة التي تستعمل للحرب

ويبقى منها سلاح الغواصات والطيران ويقصر استعمال هذه الأسلحة على الأغراض التجارية والمدنية ، ثم تقرر لكل دولة القوة التي تنفق وسلامة أراضيها وحاجة الأمن فيها مع مراعاة ميزانيتها

وما دامت الدول التي تهدد السلام توضع تحت مراقبة دولية دقيقة فلا خوف من تحديد السلاح وليس معنى هذا أننا سنستغني عن الحرب أو التسليح استغناء كلياً . فما دام العالم يستحوذ عليه الخوف فإن الدول ستسليح نفسها كما نسلح أنفسنا ونحن نجتاز طريقاً غير آمن بين مفاوز الخيال وفي مجاهل الغابات حتى إذا لحظ اللص أو اللصوص أن القافلة مسلحة تسليحاً لا قبل لهم بمقاومته فأنهم لا شك مرتدون على أعقابهم قاهمون داخل حدودهم . وتظل الحال كذلك ردحاً من الزمن إلى أن يثوب اللص ويسأم الانتظار فيأمن من مزاوله حرفته وينصرف عنها إلى حرفة سامية أخرى كصناعة الزبد مثلاً بدلاً من الدبابات ! وعندئذ تصبح كلمة القانون هي العليا وتستطيع القافلة أن تجتاز الطريق وكلاب الحرب تنبح ولا تعص !

رابعاً — المستعمرات — بخطى الذين يظنون أن للمستعمرات دخلاً مباشراً في قيام الحرب الحالية . فالمستعمرات إذا استثمرت لفائدة أهلها وحسنت حكومتها كانت عبئاً ثقيلاً على حكماها . وقد سبق أن أبدى الحصان المتنازعان استعداداً لبحث الموضوع على أساس الانتفاع المشترك بالخامات التي تنتجها هذه المستعمرات

أما المستعمرات المستقلة منها فتبقى كما هي حرة في مجموعة الأمم . وأما شبه المستقلة والتي تحت الحماية أو الانتداب مثل مراکش وتونس والهند وسوريا ولبنان فتستقل بالشروط التي أوردناها للدول الصغيرة أي تندمج في نظام اتحادي معين

وأما المستعمرات غير المستقلة فيطبق عليها نظام الانتداب ويكون الغرض من حكمها استثمارها لمصلحة أهلها أولاً ثم إتاحة فرصة الاستثمار للجميع على السواء وتكون الدولة صاحبة الانتداب مسئولة أمام هيئة دولية عن عملها

خامساً — الحدود والأقليات — إذا ظهرت مشكلة الحدود بين دولتين أو أكثر تلتقي الحدود الحربية أو الجغرافية وتكون عناصر اللغة والجنس والدين والتاريخ وتوافق الآراء هي التي تعين الحدود بين الدول . فلا تعطى دلماسيا لايطاليا ليكون البحر الادرياتي تحت نفوذ ايطاليا ويحرم أهلها السلافيون الانضمام الى يوغسلافيا ولا تعطى ايطاليا جنوب التيرول لتحسين حدودها الشمالية مع ان اهل الأقليم من الالمان ولا تترك دنزج لبولندة ليكون لها ممر تجاري داخل اقليم غريب عنها ولا تعطى جزر الاغريق الاثنتي عشرة أو الدوديكانيز لايطاليا ولا رغم اهل النمسا على الاستقلال اذا ارادوا الانضمام لدولة اخرى . أما عن الأقليات فقد أعطى كمال أناطورك مثلاً يحتذى اذ استبدل بجميع الأروام في تركيا وآسيا الصغرى وكان عددهم يبلغ نحو مليون من الأتراك الذين كانوا أقلية في بلاد اليونان فبمثل هذا التبادل يمكن تسوية كثير من مشكلات الأقليات ومن بينها مشكلة اليهود ولا يجوز مطلقاً قهر السكان على مغادرة مواطنهم

الى أقاليم اخرى الا بعد الاتفاق فليس الا دميون ايّا كانوا سلماً أو سائمة نساق

سادساً—حرية البحار—أما عن البحار ومنافذها فيجب ان تكون حرة ومضمونة للجميع على السواء فالملاحة في قناة السويس مثلاً حرة للجميع في السلم والحرب وسواء أكانت القناة تابعة للشركة أو لمصر فستظل كذلك لأنه بمقتضى عقد الشركة وبمقتضى المعاهدات الدولية ممنوع تحصيلها . أما المنافذ الاخرى مثل جبل طارق والدردينل وعدن فمن السهل إما ان ينزع سلاحها فتصبح منافذ حرة للجميع بصرف النظر عن الحكومة التي تسيطر عليها وإما توضع تحت اشراف لجنة دولية

سابعاً—النظام الاقتصادي—أما النظام الاقتصادي الذي ينبغي ان يسود بعد الحرب فيجب أن يكون نظاماً علمياً مجرداً من الأنانية وحب الكسب وموجهاً لمصلحة المستهلكين من العمال والفلاحين لا لمصلحة طبقة واحدة هي طبقة اصحاب رؤوس الأموال . لقد تدرّج الانتاج في جميع المحصولات والسلع تقريباً واحتاز المراحل الصناعية الاولى من المنزل وسوق القرية الى السوق الوطني وأصبحت السوق الآن تشمل بلاد العالم جميعاً وصار الانتاج بالجملة في كثير من الصناعات . ولكن السياسات التي تتبعها الحكومات لا تزال متأثرة بسياسة القرون الماضية قبل حركة الانقلاب الصناعي فالدول جميعاً تريد احياء النظام التجاري القديم Mercantile System بتشجيع الصادرات والتقليل من الواردات بقدر الممكن وتريد ان تقيم الاسوار والحواجز الجمركية في وجه الواردات من الخارج وكل امة حريصة على ميزانها التجاري فتريد ان يكون لها لا عليها . ولست أدري اذا كان هذا هو غرض جميع الحكومات فمن اين نجد الدول التي تقبل صادراتها أو التي تقبل ان يكون عليها التزامات لنا . الحقيقة يجب أن نقضي على سياسة العزلة التجارية وان تعود الدول الى سياسة حرية التجارة والتبادل فتخصص الدول كل في انتاج ما تحسنه وما يوافق طبيعة ارضها واستعداد أهلها وينتجها ولا مانع من تقرير ضرائب معقولة على بعض المنتجات وخاصة في الدول الناشئة وبذلك تنعم الشعوب بالخيرات والغلات التي تجود بها الارض والمصانع الحديثة وعلى الدول ان تضع حداً للتنافر والتكالب بين كبار اصحاب رؤوس الأموال فتحول دون استقلال الافراد أو الشركات واستئثارها بمصالح وطنية كبرى فتتولى الدولة ادارة هذه الأعمال كما تتولى بعض الحكومات ادارة سكك الحديد والتليفونات والاسلحى ، وكما تتولى الحكومات في زمن الحرب سفن الملاحة ومصانع الذخيرة وانتاج مواد الغذاء والوقود ، وكما ان هناك لجان دولية للاشراف على الصحة العامة والآداب العامة كذلك يجب ان تؤلف لجان دولية لتنظيم المواصلات والنقود والضرائب الجمركية وكل ما يهم المجتمع الانساني الذي ارتبطت مصالحه واشتباكت اشتباكاً لا يجدي معه الاحتكار واقامة الحواجز الجمركية والاسوار

ثامناً - وأخيراً النظام السياسي - وكما يجب ان نقضي على نظام العزلة الاقتصادية لانه نظام عتيق ولا يتفق مع التطور الاقتصادي والاجتماعي الذي وصل اليه العالم بفضل المخترعات العلمية والصناعية الاخيرة وما ينتظر لها من تقدم مطرد كذلك يجب ان نقضي على العزلة السياسية للامم . ويجب ان تندرب الشعوب وتدرج في سياسة الوحدة العالمية . ولا نريد ان نقول بإمكان تأليف اتحاد عالمي او اتحاد اوربي الآن . اذ لا بد ان تمرن الشعوب على قبول الآراء والنظم الجديدة . فمن أجل فكرة التسامح الديني حاربت الشعوب قرنين او ثلاثة قرون ولا يزال اثر التعصب الديني موجوداً في العالم . ومن اجل الحرية والاستقلال والوحدات القومية قد كلفت الشعوب سنين طويلة ولا تزال هناك شعوب ترزح في الاستعباد ولا تتمتع باستقلال او وحدة قومية . وفكرة عصبة الأمم لا تزال في طفولتها ولم تلق من الدول والشعوب ما يساعد على التدرج في توسيع الفكرة وقد كانت انكلترا في الماضي والولايات المتحدة الى الآن ترى في عزلتها عن اوربا اكبر معوان لها على التمتع باستقلالها وسلامتها من الحروب . اما الآن وقد تضافرت القوى الطبيعية والعلمية على القضاء على خرافة العزلة المنيعه بعد انتشار الكهرباء واللاسلكي والطيران وتقدم المواصلات تقدماً جعل المسافات بين الممالك تقطع في زمن أقصر مما كان يستلزمه الانتقال في الماضي بين المدن في المملكة الواحدة وجعل المسافة بين انكلترا واميركا تقطع في نفس الزمن الذي كان يستغرقه الانتقال من انكلترا الى فرنسا

ولما كانت هذه السرعة في المواصلات مع استخدام المخترعات الحديثة قد حولت الحرب من ظاهرة محلية او قارية الى ظاهرة دولية عالمية وان قوة التدمير والتخريب في الحروب لن يقتصر اثرها على الحصون والمخارين والاهداف العسكرية ولكنها تستعم الانحاء وتكتسح الارحاء ويستهدف لها النساء والاطفال والعجزة والمحايدون كغيرهم من المحاربين لذلك كله تحولت انكلترا تدريجاً عن سياسة العزلة الى السياسة القارية او العالمية وستضطر اميركا قريباً الى الخروج من عزلتها ومسايرة العالم في ارتباط حلقائه وتضامن اجزائه . اذن يجب اولاً ان تتمتع الشعوب باستقلالها وبحرية اختيار اسلوب الحكم الذي يوافق مزاجها الا اذا كان هذا الاسلوب خطراً على الآخرين . فنظام الفاشية او النازية قد أصبح خطراً على العالم ولذا يجب ان يتعاون الجميع على القضاء عليه قبل ان يقضي على مظاهر الحرية والمدنية في العالم

وبعد ذلك لست أرى من العقل ان نحرب نظاماً اتحادياً جديداً ونترك نظاماً جربناه وخبرناه وبنينا به مجيودنا وتعهدناه مدة عشرين طاماً وعرفنا مواضع الضعف فيه وهو نظام عصبة الأمم فعلياً ان نعيد النظر في الميثاق ونصحح فيه ما يأتي :

أولاً - يلغى حق انسحاب الدول المشتركة من العصبة

ثانياً — لا يشترط ان تكون القرارات التي يصدرها المجلس والجمعية العمومية بالاجماع وأظن انه لا يؤثر في الاجماع خروج صوت أو صوتين أو ثلاثة

ثالثاً — يكون التحكيم الزامياً في الخلافات الدولية سواء أسياسية كانت أم قضائية وسواء أخاصة بمصالح عامة كانت أم بمسائل تتعلق بالشرف والوطن والمصالح الحيوية . وتؤلف لجنة دولية لصياغة القانون الدولي وحفظ شوارد العرف بين الدول

رابعاً — تؤلف لجنة دولية خاصة لتقرير القوات الحربية والبحرية التي تكون تحت تصرف المجلس لتنفيذ قرارات العصبة وما تفرضه من العقوبات الاقتصادية والحربية وخلافها لردع المعتدين وينفق على هذه القوات من ميزانية العصبة

خامساً — يعطى للمجلس او للجمعية العمومية حق بحث المشكلات الدولية واتخاذ قرارات فيها بدون انتظار عرضها من قبل المتنازعين

سادساً — تساعد العصبة على تنظيم الاتحادات الفرعية المتجانسة التي أشرنا اليها عند التكلم على الدول الصغيرة . ويجب ان نذكر ان تأليف هذه الاتحادات ليس من قبيل الحياتيات أو الرغبات النظرية بل ان الفكرة قد دخلت فعلاً في حيز التنفيذ وكلنا نذكر ما اقترحتة انكلترا على فرنسا عند ما أحرق بها الخطر الألماني في الصيف الماضي اذ عرضت عليها رسمياً ان تتحد معها في حكومة واحدة ولولا الضغط الألماني لقبلت فرنسا

ولا ننسى أن مجموعة الأمم الحرة التي تنتظم الامبراطورية البريطانية الآن ما هي الا اتحاد متجانس بين دول وشعوب مستقلة تماماً ولها وزاراتها وبرلماناتها وهذه البرلمانات هي التي تقرر حق السلم والحرب دون ارتباط بما تفعله انكلترا . ومتى تم تكوين هذه الاتحادات وتألف من مندوبيها المنتخبين لا المعيّنين مجلس العصبة أصبحت قضية السلام في يد الشعوب لا في يد الحكومات واردة الشعوب اذا اجتمعت كانت أقوى من جيوش العالم كله

هذه تكهنات مشتغل بالتاريخ قد استوحى الماضي فألهمه واختبر الحاضر فعلمه وتطلع الى الأفق البعيد من خلال بللورة المستقبل فرأى هذه الصور التي رسمت خطوطها وبينت سماتها وأجلت تفصيلها وان لم استطع مجملها . فاذا قدر للعالم ان يخلص بهذه الصورة من فوضى الحروب الدولية فان امامنا لميادين ومواقع عدة في الداخل نستثمر فيها قواتنا وثرواتنا ورجولتنا وشبابنا فلنعلنها حروباً داخلية نحارب فيها الجهل والمرض والفقر والفساد ونقاتل الجشع والطمع والنفاق ونهاجم الديسيسة والغدر والعار . وحينئذ اذا قدر لنا النصر في هذه الميادين خرجت الانسانية من الخبايا والكهوف التي أعدها لها مدينة الحروب والفوضى الدولية الحالية واستطاعت ان تشق طريقها صعوداً الى السماء نحو النور ونحو النجوم !

مصير التجارة الدولية

لفؤاد محمد شبل

انسم الاقتصاد العالمي منذ الحرب العظمى وبوجه خاص منذ عام ١٩٣١ ، بما اعترض مجرى التجارة الدولية من عقبات كأداء . اذ منيت بأشد ضروب الحصر والتقييد متمثلةً بصفة خاصة في مشروع السنوات الاربع الالمانى الذي وضع لكفاية المانيا نفسها اقتصاديًا . وبذلك نشأ باران فكريان يتعلق بفوز احدهما مصير الاستبدال الدولي أو بعارة شاملة مستقبل الاقتصاد العالمي . فالرأي الاول يمثل الفكرة القائلة بالاستكفاء الاقتصادي وتضييق نطاق الاستبدال الدولي ، والثاني الرأي القديم المعروف بحرية التجارة . فأى الرأيين سيكتب له النصر . وهل التوفيق بينهما يتيح للعالم ما يرجيه من الثقة والسلام والهناءة ؟

ان قيام الحرب الحاضرة ، وما حملت معها من تقييد عنيف للتجارة الخارجية وما تنقسم به من توجيه كل دولة لاقتصادها القومي توجيهاً لا يراد به اشباع حاجات شعبها ، كما يقضي بذلك المنطق الاقتصادي، ولكن يراد به كسب الحرب، يؤثر في الاقتصاد العالمي وسيكون لهذه الحرب أبلغ أثر في مصير هذا الاقتصاد وتطوره . واتنا في هذا البحث سنحاول ان نلقى ضوءاً على تلك المسائل والمشكلات التي سيواجهها العالم فيما يخص بالاستبدال الدولي وعسى ان نوفق في تبسيطها تبسيطاً يقربها الى الأذهان

١ — تطور التجارة الدولية

يرد قيام التجارة الدولية على مدى واسع الى ما اختصت به الامم المختلفة من مزايا مادية وبغوبة طبيعية كانت ام مكتسبة . وكلما تباينت خيرات الامم واشتد التباين بين المزايا النسبية للاقطار المختلفة ، كلما زادت عمليات المبادلة بينها وكلما عظم نفع التجارة الدولية للعالم . وقد يكون نظر ما مثل (ا) في مكتبته انتاج مقدار من القمح من مساحة معينة أكثر مما ينتجه قطر آخر مثل (ب) من المساحة نفسها . بيد ان هذا لا يمنع قيام التجارة الدولية بينهما اذا كان لدى (ا) من مصادر الثروة ما يمكنه من استغلالها بكفاية أعظم من انتاجه القمح . وعلى ذلك فيخصص هو في استغلال هذه الثروات التي لا ينتجها (ب) ويصدرها الى (ب) على ان يستورد مقابلها حاجته من القمح من (ب) ولقد أحدث القرن العشرون تطوراً عميقاً في التباين بين المزايا النسبية للبلاد المختلفة ، — هذا التباين الذي تقوم عليه التجارة الدولية اذ اهتدى الى استخدام البترول والطاقة الكهربائية وأمكن الاستعاضة بهما عن الفحم في الصناعة والنقل . وبذلك قلَّ تقوق البلاد المنتجة للفحم التي

أتاحت لها هذه المادة تفوقاً صناعياً ممتازاً طوال القرن التاسع عشر وأوائل العشرين . وبالتالي
امكن قيام الصناعة في جهات أخرى لم تكن لتقوم فيها من قبل لافتقارها الى هذه المادة . ومن
الجهة الاخرى فان استغلال الاراضي البكر في البلاد الجديدة وبلغ أقصى غايته وأصبح قانون
الغلة المتناقصة يفعل فعله . فهذا كله حمل الكتاب الاقتصادي في اوائل هذا القرن على التنبؤ
بضمور حجم التجارة الدولية نسبياً وقيامها بدور اقل من دورها السابق بالقياس الى حجم
الاتاج العالمي

وفي الواقع جاوز شيوع الرأسمال الصناعي والمهارة الفنية كل ما كان يتوقمه الناس . وتبين
سهولة نقل صناعة ما الى بلد آخر وادارتها بنفس الكفاية التي تدار بها في البلد الاول . ونتج
عن هذا كله زيادة ضمور التباين بين المزايا النسبية للبلاد المختلفة •

٢ — اثر الانقلاب الزراعي

كان لتقدم العالم الباهر اثره في ميدان الزراعة ونجلى هذا سواء في ادخال الآلات الميكانيكية
على العمليات الزراعية او في طريق تحسين سلالات الحيوان والنبات . وكانت أبرز النتائج التي
نشأت عن ذلك ظاهرة لم يكن يتوقعها الاقتصاديون في أوائل هذا القرن ، ألا وهي رجحان
كفة الاقطار الزراعية في الاستبدال الدولي بعد ان كان العكس هو الواقع طوال القرن التاسع
عشر وأوائل العشرين . اذ أدى الاتاج الصناعي وقنئذ الى رجحان كفة الاقطار الصناعية
وكان في الوسع تذليل عقبة الحرارة الى حد بعيد بفضل تطبيق قوانين مندل في الوراثة ،
فأمكن زراعة القمح في أقصى الشمال واستغلال كثير من الأراضي الصحراوية التي ما برحت عطلاً
من المنفعة بضاف الى هذا سهولة المواصلات بين أغلب جهات العالم فأصبحت الحاصلات تنقل في
يسر وسرعة مما كان له أثره في خفض منزلة التخصص الدولي وسلب بعض الدول ما لها من شأن
في انتاج أصناف معينة . وهكذا رأينا الحرير الصناعي يسلب مكانة الحرير الطبيعي فضعفت منزلة
الصين واليابان في انتاج هذه السلعة وارتفعت منزلة أقطار أخرى ما كانت لتصلح لانتاج الحرير ،
كما رأينا المانيا تخرج سماداً صناعياً يسلب السماد الشيلي الطبيعي مكانته القديمة

وعندما ظهرت ثمار الاتاج الآلي وآثار الأساليب الحديثة في الاقطار الجديدة بما تحمل
معه من انتاج وفير رخيص ، انقضت هذا على اسواق الدنيا القديمة وخاصة اوربا . وكان على
هذه الاقطار اختيار احد سبيلين اما ترك الأحوال تجري على اعنتها وبذا قد تعرض لانقلاب
اجتماعي خطير . وإما اعتناق سياسة حماية الزراعة . وقد سلكت اوربا الطريق الثاني فكانت
أبنا وليت وجهك شطر قطر من الاقطار ألفت اسواراً عالية من التعريفات الجمركية في ازدياد
متواصل وعلى اتم استعداد لحماية الفلاح من آثار انهيار الأسوار العالمية ولا نقاذه ومالك الأرض

من الضياع وللحيلولة دون ترك الأرض وهجر الزراعة . ولقد جاوزت سياسة الحماية هذه في بعض الأحيان الغرض المنشود من حماية الأرض والزراع فحسب . بيد انه لما رأت الأقطار المصدرة الأسواق موصدة دونها وانها لا تملك وسائل مماثلة للحماية لجأت الى مهاجمة هذه الأسواق وقذفت بالزائد عن حاجتها من المنتجات الزراعية الى السوق العالمية بأثمان ماحقة . ولم تقف تلك البلاد ازاء هذا مكتوفة اليدين بل عمدت الى الاسماتة في الدفاع ولجأت الى الغلو في رفع الأسوار الجمركية ، ولما رأت الأقطار الزراعية ان لاسبيل لها الى الاصدار عملت على الاقلال من وارداتها وانشاء صناعات لا يبررها المنطق الاقتصادي . ولقد نشأ ايضاً من زيادة الانتاج الزراعي أمر آخر ألا وهو مشكلة التحوّل الحرفي لسكان البلاد الزراعية اذا عادت الأرض وهي غير قادرة على ان تستوعبهم كعمال زراعيين بعد زيادة الانتاج الزراعي هذه الزيادة الهائلة لا بفضل العمل ولكن بطرائق الاستنبات والتهجين . وحتى لو تمّ حل هذه المعضلة سريعاً وبدون حدوث اضرار ، وهذا امر بعيد ، فان هذا الحل سيكون من شأنه ضمور ثغرة المزايا النسبية لا انساعها وبالتالي تضيق نطاق التجارة الدولية

وهكذا عوضاً عن ان يكون تحسن وسائل الاكثار الزراعي سبباً في رفاهية العالم ونعمة من نعم التخصيص الدولي أضحت عاملاً من عوامل اقامة الأسوار الجمركية وعرقلة التبادل التجاري الطبيعي

٣ — الحرب الماضية وأثرها في التجارة الدولية

تخلقت عن الحرب الماضية مشكلات سياسية واقتصادية ما زالت تفعل فعلها الى اليوم وتؤثر في التجارة الدولية مضافة الى العوامل الاقتصادية البحتة التي اسلفنا ذكرها . ولكي نفهم مصير التجارة الدولية بل مستقبل العالم الاقتصادي بعد هذه الحرب ، قد يكون من الخير استعراض هذه المشكلات التي يمكن تقسيمها مجموعتين : —

فالأولى خاصة بانتشار مبدأ الحماية الذي تمثل فيما اقامته معظم الدول من صروح جمركية شماء فارضة رسوماً طالية في كثير من الأحيان . وهذه السياسة تعتبر نتيجة مباشرة للحرب الماضية نفسها اذ انها حفزت كثيراً من الأمم الى انشاء صناعات تمتعت بالحماية بفضل الحصار وحوادث الغواصات ، فضلاً عن اشتغال الدول المتحاربة بانتاج السلاح قبل اي شيء آخر . وفي ظل هذه الحماية المانعة نشأت الصناعات حتى اصبحت جزءاً لا يتجزأ من الكيان الاقتصادي للدولة وحتى غدت مراعاة مصالحها حلقة لا تنفصم من سياستها كما اصبحت بقاء هذه الصناعات رهوناً الى حد كبير ببقاء عنصر الحماية لها . فكان ما شاهده العالم من المبالغة في ابتكار الخطط للحيلولة دون منافسة الصناعات الاجنبية للصناعة المحلية . ولقد أثرت هذه السياسات في مركز

الدول الأخرى فعملت بدورها على الاقتداء بها وتكييف سياستها حتى تتفق وهذه النزعة الجديدة وبفضل الحماية التي أنشأتها الحرب الماضية امكن قيام الصناعة في كثير من بلاد الشرق كصر والهند والصين وازدهرت صناعات اليابان ودول اميركا اللاتينية وبذلك ضعف الاحتكار الصناعي لدول أوروبا الغربية . كما تحولت الولايات المتحدة من دولة مدينة الى دولة دائنة تمد أوروبا بكثير من المنتجات الزراعية بل والصناعية خلال مدة الحرب خاصة ، لاشتغال أوروبا وقتئذٍ بإنتاج معدات الحرب وانصراف نشاطها الى تكييف شؤونها الاقتصادية لمقتضيات حالتها

والأثر الثاني للحرب الماضية تمثل في تلك التنظيمات والاجراءات التي لا حـد لها لتنظيم الاستيراد والتحكم في عمليات المبادلة عقب توقيع الهدنة وانصراف أوروبا نحو تعزيز أنظمتها النقدية وإعادة تنظيمها الاقتصادي طبقاً للتطورات التي حلت بالاقتصاد الدولي . وظهر الاضطراب الاقتصادي في كافة نواحي أوروبا ولاسيما المانيا وأوروبا الوسطى . وكان المشاهد في حالة كل بلد مضى في تقييد حرية التجارة أن الغاية الأساسية لهذا التقييد حماية ميزان مدفوعاته المعرض للخطر بسبب تداعي أسواق صادراته ، أو بسبب عزوه الى القروض الطويلة الأجل التي شيد على استمرارها ، أساس اقتصاده القومي أو بسبب غمر أسواقه بالواردات الأجنبية أو بسحب القروض القصيرة الأجل من سوقه المالية هذه القروض التي غدت دعامة من دعائم نظامه المالي . وهذا يحدو بنا الى الكلام عما انتاب العالم من أزمات اقتصادية ومالية بعد الحرب الماضية وأثر ذلك في التجارة الدولية

٤ — الأزمات المالية والاقتصادية

نجم عن توقف الاقتراض الجديد لإحجام الدول الرأسمالية عن الاقتراض بسبب كساد ١٩٢٩ — ١٩٣٣ ، ان حفز الدول المدينة الى العمل على اصلاح ميزانها التجاري وتلافي أخطار عجز ميزان مدفوعاتها ف اتخذت اجراءات اضاف كل منها قيدا جديداً غل التجارة الدولية وحبس الاستبدال . لذا كان المشاهد في البلاد المدينة التي استطاعت التوفيق بين دخلها وخرجها ان هذا لم يكن نتيجة لزيادة الصادر بل كان من جراء نقص الوارد . ولم تكن الدول الدائنة (ولاسيما اميركا وفرنسا) على استعداد لتقبل ديونها بضائع اذ ينتج عن هذا ضرر يحق بالنتج الأهلي فيها ، فلم تر الدول المدينة بدءاً من الحد من وارداتها أي الاقلال من قوة شرائها الخارجية ولعل أعظم مظهر لتقييد التبادل الذي رآه العالم منذ عام ١٩٢٩ الى قبيل الحرب الحاضرة نظام الحصص الذي غدا من أعظم العقوبات وأمنعها وهي التي كثيراً ما حالت دون تقدم التجارة الدولية . يضاف اليه الاضطرابات النقدية والقيود التي غلّت حرية انتقال رؤوس الأموال والمدفوعات التجارية ، فضلاً عن التحكم في أسعار الصرف ونظم التصفية . وتلك في الواقع

تغير صدى لعدم التوازن بين الاقتصاد الأهلي والاقتصاد العالمي
ولقد كان المأمول أن يستعيد كل بلد بإجراءاته الخاصة ، توازنه المالي وإن يفوق مما ألم
به من متاعب الأزمة التي شاهدها العالم وإن يدفعه هذا إلى التكاتف نحو ابتكار الحلول الكفيلة
بعودة الاستقرار إلى ربوعه ، واتخاذ التجارة الدولية سيرتها الأولى ، لولا الأحوال السياسية
التي نشأت منذ تولى النازي أزمة الحكم في ألمانيا ، ولما بدا للعيان من عودة ألمانيا إلى التسلح
وذهابها في هذا المضمار إلى أبعد حد وتهديدها السلم العالمي ثم توقيع العقوبات على إيطاليا
وتسابق كافة الدول إلى التسلح وبخاصة الإمبراطورية البريطانية

٥ — مرحلة التقليل السياسي والاستعداد للحرب

كان من جراء فشل المؤتمرات السياسية التي كانت أغراضها وضع أساس سلم دائم وتقرير
قواعد سياسية عالمية تستند إلى قوة عصبة الأمم وتكون غايتها رفاهية العالم أجمع ، أن اضطرب
جو الاقتصاد العالمي — وبخاصة لأن هذا وافق حدوث الأزمة الاقتصادية العالمية في ١٩٢٩ —
١٩٣٣ ثم تولى النازي أزمة الحكم في ألمانيا عام ١٩٣٣ — فمن ذلك الحين توالى الأحداث
على العالم فزعزعت بنيانه وهدت من كيانه وعلم الكل أن الحرب آتية لا ريب فيها . فعملت كل
دولة من جانبها على الاستعداد لها ، وظفرت الناحية الاقتصادية بالنصيب الأكبر الأوفر من
العناية والاهتمام ، إذ عمدت كل دولة إلى تكيف حالتها الاقتصادية وفقاً لمقتضيات الحرب الجديدة
ويتجلى هذا الاهتمام في محيط تلك الدول المهددة بتطبيق الحصار البريطاني عليها أعني ألمانيا وإيطاليا
ففي سبيل كفاح الحصار البريطاني وجهت كل من إيطاليا وألمانيا مسائلها الاقتصادية توجيهاً
معيناً . فأصبحت الحكومة تشرف على ما جلّ ودقّ من الأمور الاقتصادية . وتذهب في هذا
إلى حدٍّ بعيد . فتدخل في شئون الأفراد وتخضع انتاجهم واستهلاكهم لمشيتها مدفوعة إلى
ذلك لا بوظيفتها الأساسية وهي السعي لرفاهية شعبها ولكن بوجوب التأهب كل التأهب للحرب
فألمانيا مثلاً — وقد دفع الجوع شعبها إلى الثورة في الحرب الماضية — نحت نحو توفير
المواد الغذائية والمواد الأولية في بلادها التي طلبها عليها غير مرن أو التي إذا قطعت عنها عند
نشوب الحرب أو كوسيلة للضغط الاقتصادي والسياسي تعرضت البلاد للإنهيار . ولقد وجهت
السياسة الاقتصادية نحو إحداث تغيير في أسس الصناعة من حيث اعتمادها على المواد الأولية
التادرة الوجود في ألمانيا أو التي يلزم استيرادها من الخارج بأن تستبدل بمواد أخرى يمكن
إنتاجها في ألمانيا . وتحقيقاً لذلك أخذت المواد البديلة أو الأعواض مكان الحديد وغيره من المعادن
فأراد إنتاج الألومنيوم والمغنيسيوم والحديد وجميعها أصناف خفيفة النوع تنتج في داخل ألمانيا نفسها

وحل المطاط الصناعي محل المطاط الطبيعي. واستمىض بالألياف الصناعية عن القطن والصوف وابتكر البنزين الصناعي... الخ. كما فرضت رقابة شديدة على الزراعة وأصبح الزارع غير مسير بالاعتبارات الاقتصادية البحتة التي أخصها السمي إلى جني أقصى سعر ممكن لمحصوله. ولكنه غدا خاضعاً لمشيئة الحكومة التي حتمت عليه زراعة أصناف معينة والعدول عن أصناف أخرى. وفرضت اسعاراً تحكمية للإنتاج الزراعي. ولم يقتصر الأمر على ذلك بل أعطى المستهلك الألماني قائمة معينة من الأصناف الغذائية عليه أن لا يتعداها. ولقد كانت الغاية النهائية للحكومة من ذلك كله التخفيف من حدة الحصار البريطاني الذي يطبق على ألمانيا عند دخولها الحرب. ولكي تنجح الحكومة الألمانية في تطبيق نظامها الخاص بالاستكفاء الاقتصادي فرضت رقابة شديدة للغاية على تجارتها الخارجية لمنع العوامل الخارجية من أن تأخذ مكانها في الاقتصاد الألماني. فأصبحت الواردات والصادرات خاضعة لسلطان الحكومة وأشرفاها. كما وضعت قيود شديدة على خروج الأموال ولا سيما العملة الأجنبية من البلاد.

وكان لهذه الإجراءات صداها في بقية أنحاء العالم. فنشطت دول شرق أوربا خاصة إلى مجارة الاقتصادين الألماني والإيطالي فأضاف كل منها إجراءات جديدة جعلت التجارة الدولية ترسف في الأغلال مما حملها اعباء ناءت بها وضائق بها ذرعاً. وقام العالم على قدم وساق يكثر من إنتاج السلاح ويوجه اهتمامه نحو هذه الغاية، تاركاً خلف ظهرانيه الإنتاج الحقيقي الحري باهتامة والخلق بجهده الذي يوفر للناس الطمانينة والهناءة الاقتصادية وهما الغاية الأخيرة لكل حكومة عاقلة رشيدة.

وهكذا تحول مجرى الأمور الاقتصادية فبعد أن كان القصد التخلص من مخلفات الأزمة الاقتصادية، غدا الحرب طابع الاقتصاد الغالب عليه. وظهر جلياً — بفعل اقتصاديات الحرب — أن فكرة المزايا النسبية كأساس تقوم عليه التجارة الدولية قد أصبحت امراً لا يتلاءم مع الحالة التي تسيطر على مصائر الأمم والشعوب في الوقت الحاضر. وبذلك غدا قطر ما مثل (أ) لا يزرع أكثر الأشياء صلاحية لأرضه ولكنه يزرع ما يمكنه من استيراد أقل قدر مستطاع. وآخر مثل (ب) لا يصنع ما هو كلفه لصنعه ولكن ما يمكن صنعه من مواد المحلية كائناً ما كانت صلاحيتها لذلك.

٦ — النتائج الاقتصادية المحتملة للحرب الحاضرة

على هدى الحوادث الاقتصادية التي ألمت بالعالم بعيد الحرب الماضية ١٩١٤ — ١٩١٨ وعلى ضوء التفسير الذي أوردناه لتطور العالم الاقتصادي، يمكن استخلاص النتائج التي سنسفر عنها الحوادث الحاضرة

فأولى النتائج التي ستنمخض عنها هذه الحرب ، كبر الوحدة السياسية . اذ ستعمل الدول الصغيرة على الانضمام بعضها الى بعض أو الى الدول الكبيرة بأي شكل من الاشكال السياسية المعروفة حماية لنفسها من عاديات المستقبل . وسيتبع هذا بالنالي ازالة كثير من الحواجز الجمركية التي كانت كل دولة تقيمها على حدودها والتي كانت عاملاً ذا شأن في زيادة حدة الأزمات الاقتصادية والمالية منذ الحرب الماضية . فكثرة الدول الصغيرة أقامت حوائل متعددة أمام التبادل وكان كل منها يتفنن في ابتكار شتى العقبات والموانع التي لم يكن لها من أثر سوى اضافة القود والاغلال الى الاستبدال الدولي . وقد تعود فكرة الولايات المتحدة الأوربية الى الظهور أو على الأقل ينشأ في أوروبا نوع من الاتحاد الجمركي راعى فيه مصالح الوحدات السياسية مع عدم الاخلال بمصلحة المجموعة ومع مراعاة التخصص الحقيقي لكل وحدة . وقد ينشأ مثل هذا الاتحاد بين القارتين الأمريكيتين الشمالية وهي صناعية في الغالب ، والجنوبية وهي زراعية في الغالب . هذا وسيكون من نتيجة هذه الحرب زيادة توثيق العلاقات الاقتصادية بين أجزاء مجموعة الامبراطورية البريطانية ، وقد كانت اتفاقات اوتاوى خطوة موفقة نحو ذلك . واذا كانت الحرب الماضية قد أوجدت أقطاراً عربية مستقلة فلا ريب في أن هذه الحرب ستعزز استقلال الاقطار فضلاً عن استقلال بلاد عربية أخرى وستنشئ الحرب شعوراً بالحاجة الى التكاتف والتعاون بينها ولا يستغرب ان ينشأ فيما بينها اتحاد اقتصادي تحيي من ورائه أشهى الثمرات وتعزز تقدمها ونهوضها

ولما كانت الحرب الماضية قد خلقت صناعات في كثير من الأمم التي كانت الزراعة الصفة الغالبة على اقتصادها ، فان هذه الحرب أيضاً ستكون عاملاً حاسماً في تعزيز الصناعة في هذه البلاد وأخصها بالذكر مصر والهند وأستراليا والصين . فان توقف المنافسة الأمريكية والأوربية سيتبع لها التقدم حتى تستكمل أسباب نهوضها الصناعي

ولقد أصبحت أستراليا اليوم مركزاً صناعياً ممتازاً للامبراطورية البريطانية لانتاج معدات الحرب وغيرها . ومصر الآن تخطو خطوات موفقة للغاية نحو استكمال نهوضها الصناعي ولن يمضي وقت قليل حتى تكفي صناعة الغزل والنسيج ، وهي أهم صناعات البلاد اليوم ، حاجات القطر الى المنسوجات وتصبح على استعداد للتصدير الى الاقطار العربية المجاورة ، والمثل يقال عن الصناعات الاخرى التي تستمد الجزء الأكبر من خاماتها من القطر نفسه وتشمل الجانب الأعظم من الصناعة المصرية . أما الهند فان مواردها العظيمة من المواد الأولية وتوفر الأيدي العاملة فيها مع رخصتها يتيح لها أن تكون دولة صناعية من أعظم دول الارض وهي الآن أيضاً من المراكز الصناعية العظيمة في الامبراطورية البريطانية . والمثل يقال في الصين

وتثير الحرب الحاضرة التفكير في مستقبل الذهب كمعيار للقيمة . فقد لبث الذهب حيناً من الدهر يؤدي وظيفته في الحياة الاقتصادية على خير سبيل حتى كانت الحرب الماضية ثم الأزمات المالية والاقتصادية وتتابع المشكلات السياسية فمعجز معها الذهب عن ان يقوم بمهمته الخطيرة في الحياة الاقتصادية . . فلقد نشأ عن الديون بين الحكومات وهي ديون الحرب والتعويضات سوء توزيع الذهب في العالم وتركزه في دولتين كبيرتين دائنتين هما فرنسا والولايات المتحدة ، فنجح عن ذلك ندرة الذهب في الممالك الأخرى وارتفاع ثمنه ونقص ثمن السلع تبعاً لذلك . فحفز هذا الأمر الدول الأخرى الى الحد من وارداتها لمعادلة ميزان مدفوعاتها من جهة وللحيلولة دون انهيار نظمها النقدية من جهة أخرى . ولقد أخذ الذهب يتدفق على الولايات المتحدة بصفة خاصة منذ ما اضطرب جو السياسة العالمية . فبعد ان كان دخول الذهب وخروجه خاضعاً لمقتضيات التبادل التجاري الدولي الصرف الى عام ١٩٣٤ بدأ في ذلك العام يتدفق الذهب على الولايات المتحدة تدفقاً كان مبعثه اضطراب أحوال أوروبا السياسية بعد تولي النازي أزمة الحكم . فبينما بلغت قيمة الصادر من الذهب (أي ما خرج من المعدن من البلاد) ٣٦٧ مليون دولار والوارد اليها (أي ما دخل الى البلاد ١٩٣٨ مليون دولار) ، ظلت هذه الظاهرة في اطراد حتى بلغت قيمة كل من الصادر والوارد في عام ١٩٣٨ نحو خمسة ملايين دولار و١٩٧٩ دولار على التوالي

وليس هذا القدر من الذهب نتيجة لحركة الذعر السائدة في أوروبا فحسب، بل هو ناجم أيضاً عن تسديد أثمان بضائع اشترتها أوروبا من أميركا تطبيقاً لمبدأ Cash and Carry الذي يعمل به الأميركيون . فهم يرفضون فتح اعتمادات لأوروبا ويصرون على تقاضي ائتمان مائشترية دولها نقداً مع توليها هي مهمة النقل . وعلى ذلك كلما اشتدت حاجة الدول المتحاربة وغيرها الى السلع والخدمات الأميركية زاد تدفق الذهب على الولايات المتحدة . وهذا فضلاً عن بقاء الميزان التجاري من صالح أميركا باستمرار . مما يعمل على تدفق الذهب عليها . ولا نكون مغالين اذا قدرنا مجموع الموجود من الذهب في أميركا بثلاثة ارباع الرصيد العالمي منه وهذه نسبة مخيفة حقاً . وهذا القدر من الذهب يزيد كثيراً عن حاجة التداول الداخلي للولايات المتحدة وهي ان أخرجه الى التداول سيعمل على رفع الأثمان فيها مما يقضي على تجارة صادراتها . فلا مناص اذاً من ابقائه عطلاً من المنفعة في أقبية مصارفها . فما هي خطة الولايات المتحدة في هذا الصدد ؟ وهل ينصرف العالم عن اتخاذ الذهب كمعيار للقيمة فيتخذ معياراً جديداً او يتجه الى طريقة المقايضة على أي شكل من الأشكال ؟ وهل يكون في هذا الانحياز زيادة نفعة التجارة الدولية او ضورها ؟ هذه أسئلة نترك للمستقبل الاجابة عليها . وانه وان كان قيام الصناعة في

كثير من البلاد التي كانت الزراعة السمة الغالبة على اقتصادها ، سيعمل على سلب البلاد الصناعية العربية كثيراً من احتكارها السابق ، إلا أنه يقابل هذا من الجهة الأخرى ارتفاع مستوى حياة الشعوب في هذه البلاد الزراعية التي قامت الصناعة فيها ولا سيما البلاد الكثيفة السكان والمنحطة في مستوى المعيشة كالهند والصين . فهذا الارتفاع في مستوى الحياة يحفز هذه الشعوب إلى الإقبال على منتجات الصناعة الرفيعة التي تخصص فيها الدول الصناعية القديمة . فليس نشوء الصناعة إلى جانب الزراعة في دولة ما وارتفاع مستوى حياة شعبها تبعاً لذلك بمانع الدولة من المساهمة في التجارة الدولية بنصيب أوفر مما كانت عليه بشرط أن تستند الصناعة في هذا البلد إلى أسس صحيحة من توفر الأيدي العاملة والمواد الأولية اللازمة . ويعزز ارتفاع مستوى معيشة الشعوب عامة ما ينتظر بعد هذه الحرب من انتشار الديمقراطية الاقتصادية إلى جانب الديمقراطية السياسية ، وبالتالي تضيق الهوة القائمة بين الأغنياء والفقراء فتقوى الطبقة المتوسطة التي هي العمود الفقري لكل نظام اقتصادي أو سياسي مستقر

الخلاصة

نخلص مما تقدم إلى القول أن ثمة عوامل بعد هذه الحرب — تعمل على تضيق نطاق الاستبدال الدولي عمادها كبر الوحدة السياسية وما ينتج عنه من زيادة التبادل الداخلي على حساب التبادل الخارجي ، كما أن إلغاء الذهب واستخدام طريقة المقايضة في الاستبدال الدولي لو صح هذا كما يتوقعه كثير من الاقتصاديين — يعمل هو أيضاً على ضمور حجم التجارة الدولية بيد أنه يقابل هذا من الجهة الأخرى أن نشوء الاتحادات الجمركية بين كثير من الدول — كما بينا — يقوي نزعة التخصص الدولي الحقيقية فيعمل هذا على امتداد التجارة الدولية . ولا ريب أن العالم وقد قاسى ما قاسى من آلام هذه الحرب وعانى ما عانى من تقييد حرية التجارة بحفز أقطابه إلى التكاتف والتعاون لايجاد الاستقرار الاقتصادي المنشود . وبذلك قد يتفق العالم على تخفيف حدة القيود الجمركية القائمة الآن . وإن يتفق هذا مع القضاء على ضروب شتى من موانع التجارة غير المباشرة كالأجراءات الصحية والإدارية التي لا مبرر لها . وأهم من هذا كله إلغاء نظام الحصص هذا النظام الذي يعتبر من أعظم العقبات وأمنعها التي منيت بها التجارة الدولية في العصر الحديث

بيد أن هذا كله يتوقف على عودة الاستقرار السياسي إلى ربوع العالم وإن تظن كل دولة إلى الدول الأخرى كأنها أعضاء في المجتمع الإنساني يعتمد رخاؤها وتقدمها قبل كل شيء آخر على رخاء العالم وتقدمه . ويعتبر العالم — كقول النبي عليه الصلاة والسلام — جسم واحد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى

من مذكرات دزرائيلي

عن
محمد علي الكبير

[أشرنا في مقتطف فبراير الماضي الى الكتاب النفيس الذي وضعه الاستاذ الكسندر المحامي في الدستور البريطاني ونظام الحكم في مجموعة الامم البريطانية ونقله الى العربية المرحوم الاستاذ الهشمري والدكتور ابو طائلة والاستاذ محمد بدران والاستاذ يوسف الريدي وقد استوقف نظرنا في الصحتين ٥ - ٦ الفقرة التالية فنقلناها بحروفها]

إني أذكر ما كتبه دزرائيلي في مذكراته عن حديث له بالقاهرة مع محمد علي الكبير سنة ١٨٣٤ . وسأتلو عليكم مقتطفات من تلك المذكرات عن محمد علي واليك أولها :
« بينما كنت أجول في حدائق قصره بشبرا صادفته فجأة بعد ظهر أحد الايام ، وكان يحيط به طائفة من رجال بلاطه في أزهى ملابسهم ، وأخص بالذكر منهم الحصان السود في ثيابهم الذهبية والقرمزية راكين جياداً أيضاً . وهممت أن انسحب ولكن أحد كبار اتباعه تناول ذراعي وقادني الى تلك الدائرة وقال لي : أن الباشا شديد الحب للانكليز وكان سموه يلعب الشطرنج مع سميره فرأيت منظراً عجيباً جداً . ومكثت نحو ربع ساعة ، وقيل لي إني لو بقيت الى نهاية اللعبة لتحدث معي ، ولكني لم يكن معي مترجم ، وأنا واثق أيضاً أنه كان في مثل موقعي ، ولذا آرت أن أنحني منصرفاً

وجرت بعدئذٍ مقابلة ثانية ونال دزرائيلي شرف استشارته في مشروع كان سموه يدرسه لادخال الأنظمة الدستورية في بلاده . وقد بين دزرائيلي الصعاب المباشرة التي خطرت له ، وكان الباشا يصغي اليه صامتاً وفي الاستقبال التالي حيي دزرائيلي باقتسامه رضا وأومأ اليه كي يتقدم . وإليك الكلمات التي قالها محمد علي كما أوردها دزرائيلي في مذكراته : قال له محمد علي « الله اكبر . إنك رجل حكيم . الله كريم . وإن الآلاء لتخرج من فيك . ومع هذا سيكون لي برلمان وسيكون عندي من مجالس النواب مثل ما عند ملك انكلترا نفسه . أنظر هاهنا . وأخرج سموه كشافين بهما اسماء ثم قال . « هؤلاء هم نوابي . ولكني عزمت أن اتخبرهم بنفسي لأتفادى المتاعب »

قطف الثمار

للشاعر الفيلسوف الهندي رابندرانات طاغور
نقلها الى العربية : كامل محمود حبيب

— الجزء الثالث —



قد اكمل

نقيب شاهين

قطف الثمار

للساعر الفيلسوف طاغور

— ٦١ —

إنها مازالت طفلة ، ياسيدي
فهي تطوّف بجنبات قصرِك بغية اللعب ، وهي تطمع في أن تجعلك أنت بعض لعبها
وليس يعنيها أن يتشعث شعرها أو أن يترب ثوبها
إن النوم يسيطر عليها وأنت تحدثها فلا ترد جواباً . . . ثم تسقط من يدها
الزهرة التي حبوتها بها أول النهار . . . تسقط فتعفر
وحين تنفجر العاصفة من ضمير الغسق ، تهب هي من مرقدِها لتفزع اليك في
خوف تاركة لعبها متناثرة على الأرض
وهي تخشى أن تخفق في أداء خدماتك
ولكنك ترقبها وهي بين الأعيها وعلى شفئك ابتسامة
فأنت تعرفها
لأن الطفلة التي تجلس الآن على الثرى هي عرسك المنتظرة ، وإن عبثها سيستقر
ثم يدلف في عمق الى الحب

— ٦٢ —

أفليس هناك مايمسكك ، أيها الشمس ، غير السماء ؟
إن قطرة الندى تبكي وهي تناجيك « إنني أحلم بك ، غير أن لاسبيل الى
أن أصبح خادمك ، فأنا صغيرة لا أستطيع أن أضمك اليّ ، أيها الشمس العظيمة ،
لهذا فحياتي كلها عبرات »
فأجابها الشمس « إنني أملأ الفضاء اللانهائي نوراً ، ولكنني أستطيع أن
أضع نفسي في قطرة الندى الضئيلة ، اذ ذاك أستحيل الى شعاع من نور يملؤك فتصبح
حياتك الصغيرة كالفلك الضاحك »

— ٦٣ —

لست أبتغي الحب الذي لا يخضع لقيد ، فيكون كفـؤـرة الحـمـر تـجـتاح إناءها في
لحظة لتنتقل هي الى الفناء بل أحبني حباً بارداً نقيّاً كأنه الغيث ينهمل ليشفي
صدي الأرض ويقعم الجرار الارضية
أحبني حباً يتغلغل في ضمير الخلق ثم ينتشر من هناك كأنه العصارة الحفيدة التي
تسري خلال فروع الاشجار فتنبعث حياة تلد الزهرة والفاكهة
أحبني الحب الذي ينفث في القلب القرار والسلام

— ٦٤ —

لقد غربت الشمس عند شاطئ النهر الغربي ، بين أشجار الغابة المتعاقبة
فعاد الاطفال الناسكون الى الدور يسوقون قطعانهم ، ثم جلسوا حول الموقد
يستمعون الى الأب جايوتاما . . . حينذاك أقبل صبي غريب غيابه بالفاكهة والزهور
وانحنى حتى كاد وجهه يمس قدمي الأب ، ثم راح يحدثه في صوت كتغريد الطير
« لقد أتيتك أريد أن أسير على نهج الحقيقة السامية
وإن اسمي هو ساتيا كما »

* * *

فقال الأب « اتمطل البركات عليك
ومن أي القبائل أنت يا بني ؟ إن البراهميين وحدهم هم الذين يتدافعون في إثر
الحكمة البالغة »

فأجاب الصبي « لست أدري من أي القبائل أنا ، ياسيدي . غير أنني سأرجع
لأسأل أمي »

ثم انطلق ساتيا كما عبر القناة الضحلة ، وارتدّ الى كوخ أمه ، على حافة
القرية النائمة ، بين الرمال الجرداء

لقد كان المصباح يرسل شعاعاً ضئيلاً في جنبات الحجرة ، والأم جالسة لدى
الباب . في ظلام الليل تنتظر عودة ابنها

* * *

لقد ضمته اليها ، وقبلت شعره ، وسألته عن رسالته الى سيده

فقال الصبي « من أبي ، يا أمي العزيزة ؟ »
 « لقد قال الأب جايو تاما : إن البراهميين وخدمهم هم الذين يتدافعون في إثر
 الحكمة البالغة »

فأطرقت الأم وقالت في همس
 « في سني شبابي كنت فقيرة وكان لي أسياذ كثيرون ، ثم أتيت أنت يا عزيزي الى
 ذراعي أمك جايلا التي لم تتزوج قط »
 * * *

ثم . . . ثم أرسلت الشمس الباكورة أول شعاع من أشعتها يلعب لدى رعوس
 أشجار الغابة

والتلاميذ جلوس تحت الشجرة العتيقة أمام سيدهم ، وشعورهم ماتبرح ندية من
 أثر حمام الصباح
 حينذاك أقبل ساتيا كما

فأخفى حتى كاد وجهه يمس قدسي الأب وجلس في صمت
 فسأله الأستاذ الأعظم « خبرني ، من أي القبائل أنت ؟ »
 فأجاب « لست أدري ، يا سيدي . لقد سألت أمي فقالت : في سني شبابي
 خدمت ناساً كثيرين ، فأتيت أنت إلى ذراعي أمك جايلا التي لم تتزوج قط »
 فعملت زجاجة كما طن نحل تريد أن تعلم عن غضبها لان شيئاً يزعجها في خليتها
 وأرجف التلاميذ يتحدثون عن قبة هذا الخليج الذي لا ينجل
 غير ان الأب جايو تاما هب من مجلسه وفتح ذراعيه يضم الصبي إلى صدره وهو
 يقول « أنت خير من في البراهميين ، يا بني . لانك حُزنت أشرف ميراث
 من الحقيقة »

— ٦٥ —

لعل داراً واحدة في هذه المدينة هي التي افتتح بابها - هذا الصباح - إلى الأبد،
 عند أول لمسة من لمسات الشروق ، حيث تمت رسالات النور
 لقد تفتحت الأزهار على الأسوار وفي البساتين ، ولعل قلباً واحداً هو الذي
 لمس فيها - هذا الصباح - معنى الهدية المنطلقة في رحلتها آتية من ضمير الزمان اللانهائي

— ٦٦ —

« تسمع — يا قلبي — فإن في نايه موسيقا كأنها تنبعث من عطر الزهور البرية ،
ومن لمعات اوراق الشجر ، ومن تألقات الماء ، ومن أجنحة النحل الطنانة
إن الناي يخلس بسماته من على شفقي صاحبي لينفثها في نواحي حياتي

— ٦٧ —

إنك تقف — دائماً — وحدك ، في منأى عن مسرى أغاني
وإن أمواج أنفاسي تفصل قدميك ، غير أنني أعجز عن أن أبلغهما
وهذه القصة ، قصتي معك ، هي قصة الأزل
إنها آلام البعاد التي تذوب في ناي فتتحور لحناً
على حين انتظر الساعة التي يعبر فيها زورقك الى شاطئ فتأخذ ناي بين يديك

— ٦٨ —

على حين بغتة انفتحت ثغرة في قلبي ... الثغرة التي تطل صوب قلبك
وعجبت أن رأيت الاسم الذي تعرفني به قد خط على أوراق أشجار ابريل
وأزهاره ، فجلست في صمت

وفي لحظة من زمان أزيحت الأستار التي بين أغاني وبينك
فألقيت نور صباحك يزدحم بألحان أغنيات صامتة لم توقع بعد ، وتراءى لي
أنني سأعلمها لدى قدميك ... فجلست في صمت

— ٦٩ —

إنك كنت بين ثنایا قلبي ، لهذا عجز قلبي عن ان يحبك حين انطلق يفتش
عنك . لقد وارىت نفسك — أبداً — عن حي وأملی لأنك كنت دائماً فيها
وكننت اللذة العظمى في قصة شبابي ، وحين جذبتني القصة اليها كاد عقد
الذادات يفتثر

ولقد غنيت لي في خلجات من حياتي ، ونسيت أنا ان أغني لك

— ٧٠ —

حين تمسك بمصباحك في السماء يسقط شعاعه على وجهي فينعكس اليك

وحين أمسك أنا بمصباح حي الثاوي في قرارة قلبي ، يسقط شعاعه عليك ،
وأطل أنا - من وراء - واقفاً في الظلماء

— ٧١ —

أيتها الأمواج ، يا من تبتلعين السماء ، وتلعنين بالنور ، وتراقصين بالحياة ،
يا موجات الطرب الفوار اللاتي تندافعن الى اللانهاية
إن الكواكب تضطرب على صفحاتك ، وإن فنوناً من الخواطر تنبعث من
قاعك لتنتشر على شاطئ الحياة
وإن الميلاد والفناء بسموان ويهبطان على نغماتك ، وإن طير قلبي البحري
ينشر جناحيه ويصيح في فرحة

— ٧٢ —

لقد أقبل المرح من كل فج ليساهم في بناء روحي
وهفت أنوار السماء تقبلها مرة ومرة حتى هبت من سباتها
وراحت زهرات الصيف الباكرة تنن لدى أنفاسها ، وترنم هبات النسيم
وخرير الماء على خطواتها
وفاض هوى ألوان السحب والغابة . . . فاض على حياتها ، وأقبلت موسيقا
الأشياء تعانق أطرافها
لأنها هي عرسي . . . عرسي التي أنارت داري بمصباحها

— ٧٣ —

إن روح الربيع وأوراقه وأزهاره تتغلغل جميعاً في جسمي
وإن النحل لتطن هناك طوال أيام الصباح ، وإن الرياح لتداعب الظلال
* * *
إن نبعاً جميلاً يتدفق من ضمير قلبي
وإن عيني يغسلهما المرح وكأنه أنداء الصباح ، وإن الحياة لتضطرب في أطرافني
كما اضطرب وتر القيثارة المترنم
* * *
أفأنت تجول — وحدك — على شاطئ حياتي ، حيث المد في فيضانه . . .
أنت يا حبيب أيامي الأبدية ؟

أفترف أحلامي حواليك كأنها الفراشات ذوات الأجنحة الملونة ؟

ثم أفتجواب أغانيك في مجاهل خَلْقي المظلم ؟

من سواك يستطيع اليوم ان يسمع دوي الساعات المتدافعة في عروقي ،
أو ان يسمع خطوات الطرب وهي تتراقص في صدري ، أو ان يسمع صرخات
الحياة وهي تضرب بأجنحتها في جسمي ؟

— ٧٤ —

لقد انبتت وشائجي ، ووفى ديني ، وانطلق بابي ، لأنطلق الى حيث أشاء
أنهم يلصقون بمجحورهم يحكون خيوط الساعات الداوية ، يحصون ثراءهم
وهم جلوس على الثرى ، وينادوني
غير أن سيفي كان مسلولاً ، ولأمتي كانت كاملة ، وحصاني كان في شغف
لأن ينطلق

وأنا ... سأفوز بملكي

— ٧٥ —

انه كان يوم ان هبطت الى أرضك عارياً في غير اسم ، أصبح صيحة المكروب
والآن ها هو صوتي تجلجل في فرح ، في حين انتجيت أنت — ياسيدي —
ناحية لتدربي أفعم حياتي

وأنا أجد في نفسي أملاً خفياً يحدثني بأن الناس سيناكفونني لأنني أقدم لك
أغاني قريباناً

وأنت تريد أن تكشف عمراً أحمل لهذه الدنيا في قلبي من هوى ... هذه
الدنيا التي دفعتني أنت اليها

— ٧٦ —

لقد كنت أقبع — فرقاً — تحت ظلال الأمان ، والآن ، حين حمل فيض
سرور قلبي على أذنيه ، اندفع قلبي الى صخرة المصاعب الجاسية
وكنت أجلس في ركن داري وفي رأبي انها لا تسمع الضيف ، والآن ، حين

افتتح بابها على مصراعيه في مرج لانهائي ، الفيت أنها تسعك وتسع كل هذا العالم
وكنيت أمشي الهويني ، مترفقا بنفسي وهي تتألق في عطرها وزينتها ، والآن ،
حين اقتلعتني عاصفة الطرب لتلقي بي على الثرى ، ضحكت وأنا اندحرج على الأرض
— كالطفل — عند قدميك

— ٧٧ —

إن العالم ملكك الآن وإلى الأبد
غير أنك لا تستشعر الذة في ملكك ، يا مليكي ، لأنك في غير حاجة
إنه أمامك كأنه لا شيء
وخلال ديب الزمان نزلت لي عن بعض ملكك لتجد ريحه في
وعلى مر الأيام رحت تشتري شروق الشمس من قلبي ، ثم وجدت حبك
ينغرس في نواء حياتي

— ٧٨ —

أنت حبوت الطير الغناء فتغني لك
وحبوتي الصوت ثم طلبت إليّ المزيد فغنيت
وخلقت رياحك هينة فانطلقت على مهل ، ولكنك حملت يدي ثقلاً عسى
أن أخفف أنا عنهما ، وأن أظفر — أخيراً — بالحرية الطليقة التي تستحق أن
تقوم بخدماتك

ثم خلقت أرضك ونثرت بين ظلامها نفثات من نور
ثم خصصتها بنظرات منك ، وتركتني على الثرى خاوي الوفاض لأنشئ أنا سماءك
وأعطيت خلك ثم طلبت مني
لقد نضج غرس حياتي تحت الشمس والغيث لأحصد أكثر مما زرعت أنت
ليطرب قلبك ، يا إله الأهرام الذهبية

— ٧٩ —

لا تدعني أدعوك لأجد الأمان من الخطر ، بل لأجد القوة على مجالديته
لا تدعني أسأل البرء من آلامي ، بل العزم على مصارعته
لا تدعني أركن الى العون في معركة الحياة ، بل دعني أعتمد على قوتي أنا

لا تدعني أتوسل في فزع عَليّ أبلغ النجاة، بل صب عليّ الأمل فأظفر بالحرية
واسبغ عليّ فضلاً يستلّ مني الجين ... الحين الذي يشعري رحمتك في فوزي
فقط . فضلاً يدعني أحس لمسائك في إخفاقي أيضاً

— ٨٠ —

إنك لا تستطيع ان تعرف نفسك وأنت في عزلة لا تسمع من خلالها صيحات
الرسالة التي تنطلق على جناحي الريح مندفعة من شاطئ الى شاطئ
حين أقبلتُ والسماء تشرق بالنور ، استيقظت أنت
وجعلتني أفتح عن أزهار كثيرة ، ثم هدهدتني في مهود مختلفات ، وواريتني
بين طيات الفناء ثم بعثتني حياً

لقد أقبلتُ وقلبك يضطرب ، والألم والسرور يتنازعا
فلمستني لأجد مسّ الحب
غير أن عشاوة من خجل كانت قد حجبّت بصري ، ورعدة من فزع كانت قد
رانت على قلبي ، فالتفتُ ثم بكيتُ لأنني لم أرك
والآن عرفت في قلبك الظلمة اللانهاية لرؤيتي ... الظلمة الذي يصيح لدى بابي
كما قرعته أشعة الشمس المشرقة ،

— ٨١ —

أنت ، في ساعتك اللازمية ، تسمع لخطواتي الدانية ، على حين أن فرحتك
تتجمع عند أول لمعة من لمعات الصباح ثم تنحطم عند شروق النور
وكما دنوتُ منك كلما بدت الحماسة في رقصة البحر
إن عالمك شعب من ضوء تغم يدريك ، ولكن سماءك في أضعاف قلبي ، وإن
أكامه لتفتتح — في بطن — عن هوى دفين

— ٨٢ —

سأسمح بحمدك وأنا جالس وجدي بين أشباح خواطري الصامتة
سأسمح بحمدك في غير كلام وفي غير حاجة

لأنني كالطفل ينادي أمه مرات ومرات ، لأنه يطرب حين يقول
« يا أمه »

— ٨٣ —

١

إنني أشعر كأن كل النجوم تشرق في نفسي
وكان الدنيا تنسرب في حياتي كالفيضان
وكان الزهور تنفتح في جسمي
وكان شباب الأرض والبحر ينفج عطره في قلبي ، وأنفاس كل شيء تعزف
أنغامها على خواطري كأنها القيثارة

٢

حين تغفو الأرض أهفو أنا نحو بابك
وخشيت أن أغني لأن النجوم كانت صامته
فقلبت أرقب حتى مر طيفك عبر الليل فرجيت وقد امتلأ قلبي
وعند الصباح وقفت على جيد الطريق أشدو
فرددت الأزهار نغمات أغاني ، وأصاحت نسمات الصباح تسمع
وعلى حين فجأة ، وقف الراكب يحدقون في ، وفي ظنهم أنني أناديهم

٣

اجعلني ألزم بابك لأهيه لك رغباتك ، ثم ذرني أجس خلال ملكك
لأبي نداءك

ولا تذرنني اغتمر في أعماق الخمول فأتواري
ولا تذرن حياتي تتناثر بدداً في مجاهل الفراغ
ولا تذرن هذه الشكوك تتناهيني ، فهي أم اللسوة
ولا ترسلني أضرب في شباب الأرض لأقني أشياء
ولا تدعني أطأ طيء قلبي تحت كل نير
بل دعني أرفع رأسي في كبرياء من هو خادمك وفي شجاعته

— ٨٤ —

الملاحون

أفسمع ضجة الموت تصاعد من بعيد
 إن الصيحة ترتفع من خلال ألسنة النار ومن سحب الدخان الخانق
 ... لقد أمر القائد صاحب السكان أن يميم شطر الشاطئ المجهول
 لأن الزمان قد انطوى - الزمان الساجي في الميناء -
 حيث السلع القديمة تباع وتشترى على نمط لا ينتهي
 حيث الاشياء الخاوية تنجرف بين فنور الحقيقة وخواتمها

* * *

وعلى حين بغتة هبوا في فزع يتساءلون :

كم الساعة الآن ، يا رفاق ؟

متى يبرز الفجر ؟

لقد طمست السحب على النجوم ...

فمن ذا عساه يتوضح لمعات النهار ؟

لقد تدافعوا يحملون مجاذيفهم ، وخوى الفراش ، وراحت الأم تصلي ، وجلست
 الزوجة لدى الباب تنتظر

وأخذ عويل الفراق يسمو الى السماء

واخترق صوت القائد الظلماء يقول :

« تعالوا ، أيها الملاحون ، فالزمين في الميناء قد انطوى »

* * *

لقد فاضت الشرور السود - في هذا العالم - على شطآنها

فالآن ، خذوا أما كنكم ، أيها الملاحون ، وبركات الأسي تندفق في أرواحكم

على من عساه كم تعبون ، أيها الاخوان ؟ احنوا رؤوسكم !

لأنها هي خطيئكم وخطيئتنا

وان الغضب ليتسع في قلب الله خلال الأجيال ...

إن حين الضعيف ، وغطرسة القوي ، وجشع النعمة الوافية ، واضطغان المعيب

وعز العشيرة ، والتعالي على الناس ...

كل أولئك قد فجّر من عفو الله عاصفة جياشة

* * *

دع العاصفة تحطم قلبها — كأنها غمد نبات نضج — ثم تتناثر الى رعد

وامنع هذا الفيض من الهجاء ومن مدح النفس

ثم انطلق الى الشاطئ المجهول وعلى جبينك أثر هدوء الصلاة الصامتة

* * *

لقد لمسنا الخطايا والشرور ، وعرفنا الموت

انها جميعاً تطوّف بأرضنا — كأنها النجوم — تسخر منا ، وإن الابداسيات

العابرة لتلمع على شفاهها

وعلى حين غرة وقفت ثم استجالت مسخاً

فحقّ للناس ان يقفوا بازائها ويقولوا :

« اتنا لا نخشاك ، أيها المسخ ! لأننا نحيا لنغزوك

ونحن نموت على دين ان السلام حق ، وان الخير حق ، وان الواحد

الأبدي حق ! »

* * *

إذا لم يكن البقاء بين ثنايا الفناء

وإذا لم تشرق لمعات الحكمة الطروب من غمد الأحزان

وإذا لم تقن الخطيئة عند انتشار خبرها

وإذا لم تتحطم الكبرياء تحت أعباء زخرفها

فمن أين يبرز الأمل ... الأمل الذي يجذب الناس من ديارهم — كأنهم الشهب —

ليتدافعوا الى نهايتهم تحت أنوار الصباح ؟

أفتضيق دماء الشهداء وعبرات الأمهات ... أفضيع كلها بين طباق النوى ثم

لا تتباعد الجنة ؟

وحين يحطم الانسان قيوده الأرضية ، أفلا ينطلق اذ ذاك الى اللانهاية ؟

— ٨٥ —

تفسير الحبيبة

لقد أمرني سيدي—وأنا في ناحية من الطريق — أن أغني نشيد الحبيبة ،
لأن عرسه التي تزوج منها خفية على الطريق
أنها تسدل خماراً أسود يوارى قسماً وجهها عن الأعين ، غير أن خلاها
كانت تسطع من على صدرها خلال الظالماء
لقد كانت نهارها مهجورة ، ولكن ليالي الله تنظرها بالمصابيح المنيرة
والأزاهير الندية

وهي مطرقة في صمت لأنها خلفت دارها من وراءها ، وإن صوت نواح
يصاعد منها ليبلغها على بساط الريح
ولكن النجوم تترنم بأغاني الأبدية الحلوة لتبعث بها الى وجه جملة الخجل والضنا
والآن ، انفتح باب الحجر الخالية ، وتعالى صوت ينادي ، واضطرب قلب
الظالماء من خوف ، لأن ميعاد اللقاء قد حان

— ٨٦ —

الحمر

هؤلاء الذين تحرفهم الكبرياء في تيارها ، يسحقون بسطاء الناس تحت أرجلهم
ويصبغون خضرة الأرض الجميلة بلون الدم الذي يلوث أقدامهم
فدعهم في لعبهم يحمذك ، يا الهي ، لأن الآن دولتهم
غيراني أحمدك كثيراً على أن جعلت حظي بين الطبقة السفلى ... بين الذين
يقاسون شدة الحياة ويحملون عبء القوة ، ثم يوارون وجوههم ويخفون زفراتهم
بين طبقات الفسق

فقدأ تكون دولتهم
فيأيتها الشمس ، أشرقى على القلوب الدامية لتفتتح عن زهرات الصباح ،
ولتحوّر شعلة الكبرياء الى رماد

كامل محمود حبيب

(انتهى بحمد الله)

قد اكمل

لنجيب شاهين

كفنوا جسمي او لا تفعلوا ان حولي من رجائي كفنا
وادفنوا قلبي او لا تدفنوا كبر الروح به ان يدفننا

أخذت جدّ البرايا آدمًا سنة أولها من قبل عاد
وترى رمسيس في ناووسه سادراً يبقى الى يوم المعاد
ضجعة لا يشتكي صاحبها قصر النوم ولا طول السهاد

ليتما يرجع من وادي الردى مخبرٌ يخبر عما شاهدها
ينصر الله على اعدائه وبروح الحق يأتي شاهدها
ان في الكون عدا ما نبئني ونرى بالعين ، كوناً خالدا

سرّ هذا الموت قد حيرني أنا منه بين شك ويقين
كلما فكرت أوهت ربي صخر ايماني والركن المتين
واذا نمت جفاني مضجعي ورقادي وأبى عقلي السكون

قال تينسون (١) قولاً صادقاً يصف الايمان في مرثاته (٢)
اتنا نؤمن ما عشنا بمن خاتنا البرهان في اثباته
انما آياته ماثلة بورك المولى على آياته

أفذا آخر عهدي بالدنى ليت شعري ومعانيها الغوالي
من بنين ازدانت الدور بهم وبنات ثم أزواج ومال

(١) اللورد تينسون شاعر العرش الانجليزي (٢) مرثاته المسماة In Memoriam

ورعايب كما شاء الهوى وكؤوس أنرعت بنت الدوالي

وثمار نضدت زوجين في كل غصن أثقلت الثمرات
فشكا من ظلمها حتى أنحنى فعمينا بالقطوف الدانيات
أو لقطنا بعض ما أسقطه ولكل منه أيدٍ لا قطات

أيها الناعي لنفس سفاهاً كذب الناعي وإن صح الخبر
لم يمت من عاش في الله ولا عاش من أنكر آيات القدر
قد « قسمنا خطيتنا بيننا » واحد آمن والثاني كفر

مالقلي خافتاً نافوسه وله دق كناقوس البيع
قد شكا طول المدى « ليمانهُ » فلكم أن ونادى وقرع
نم أخيراً يا فؤادي واسترح أنت بالراحة أولى من هجع

عظم الله إذا أجرك بي يا فؤادي وكذا أجري بكا
فلقد كنا رفيقي صبوة في غرام لي منه مالكا
ذهب العشق وولى أهله كل من قد سره أو من بكى

كل حمل في الهوى حملته أنا أو أنت حملناه معا
كشريكين وفيين على البذل والايثار حقاً طبعاً
فلو أن الناس عاشوا مثلنا لرأيت الأرض روضاً ممرها

فتى يهتف بي داعي الردى لسرى يدعو اليه ممجلاً
ويناجيني مناجراً قائل يا أبا الدنيا ألا حي هلا
أحب الداعي لي مستبشراً قائلاً في طرب قد اكمل (٣)

بَابُ الْمَرْاسِلَةِ وَالْمُنَاطَةِ

خلد الماء أو « أنف الطير »

وكونه لا يمت إلى البرمائيات

حضرة الفاضل رئيس تحرير المقتطف الأغر

بعد التحية : كان لي لمناسبة تعليقكم على كلمتي عن خلد الماء التي تفضلتم بنشرها في مقتطف فبراير بعنوان « أمن الزواحف هو أم من الثدييات أم هو بين بين » — أن أدلي برأيي ثانية لأزيد الموضوع وضوحاً فأقول : —

أولاً — لم أقصد بعبارة « وعندي أنه » (أي خلد الماء) في الحقيقة هو وقفذ النمل لا من هذه ولا من تلك إلى آخر ما ذكرت « أن خلد الماء ليس من الزواحف وليس من الثدييات على الإطلاق كما تبادر لكم وإنما بعد أن أوردت باديء بدء ما يميز به كل من الزواحف والثدييات النموذجية قصدت من ذلك إلى تبيان أن خلد الماء وإن كان مندرجاً ضمن طائفة المسلكيات من الثدييات إلا أنه لصفات في تشريح بعض عظامه وأعضائه الأخرى وكونه يبيض بيضاً كبيراً غزير الملح ذا قشور كل هذا يجعله مشتركاً في هذه الصفات مع الزواحف على الخصوص . هذا من جهة ومن جهة أخرى فهو على الرغم من أنه ثديي إلا أن متوسط حرارته يزيد قليلاً عن الدرجة ٢٥ سنتغراد بينما حرارة سائر الثدييات تكاد تكون ثابتة عند درجة ٣٩ سنتغراد (وإن كانت حرارة الإنسان تقل نحو درجتين عن أغلب الثدييات) فخلد الماء من هذه الناحية يختلف عن الثدييات النموذجية . هذا ولا يفوتني هنا أن أذكر أمرين مهمين في الثدييات إذا نظرنا اليهما زى أن علماء الحيوان اضطروا إلى إدراج المسلكيات التي يندر تحقّق هذين الأمرين فيها ضمن الثدييات على مضمض وهذا الأمران هما : —

١ — أن الفصوص البصرية (optic lobes) من المخ في الثدييات مقسومة انقساماً أفقياً مما كوّن ما يعرف بالحدبات التوأمية الأربع (Corpus quadrigemina)

٢ — وأنه يوجد في أذنّها الداخلية شبه قوقعة ملفوفة لفاً لولياً

ثانياً — قلتم « وفي الحق إن خلد الماء لا يمت إلى الزواحف وإلى الثدييات لا غير ، وإنما هو يمت أيضاً إلى البرمائيات (amphibia) إلى آخر ما ذكرتموه » وكل ما لفت نظري من ذلك هو قولكم « وإذا قلنا إنه (أي خلد الماء) برمائي فذلك لأنه يغشى الماء ويعيش في البر » الأمر الذي لا أتفق معكم فيه للسببين البارزين الآتين :

١ — تمايز البرمائيات تمايزاً تاماً عن الزواحف والثدييات من جهة وعن الأسماك من

جهة أخرى بالحقيقة الآتية : وهي ان البرمائيات في طور حياتها الأول (طور العلقة) تنفّس بالخياشيم حتى اذا أدركت سن البلوغ تلاشت خياشيمها وتكوّن لها رئتان تنفّس بها كما هو الحال في الضفادع وهذا هو اهم الأسباب المعبرة عند علماء الحيوان لتعريف البرمائيات . فإذا جاز القول بأن خلد الماء برمائي لمجرد انه يغشى الماء ويعيش في البر لجاز لنفس السبب اعتبار التماسح من البرمائيات مع انه من الزواحف

٢ — إن طور العلقة الذي تقطعه البرمائيات في بدء حياتها معدوم في الزواحف والطيور والثدييات أو بالأحرى هي تقضي هذا الطور في البيضة أو في قناة البيض وتحتاج أجنبها في تنفسها الى جهاز خاص يعرف بالسّلسل السّجقي أو الألتويس (alantois) ويكتنف كل جنين أيضاً إحدى طبقات السّلسل وتعرف بالأميون (amnion) . ولهذا السبب أطلق علماء الحيوان على طوائف الثدييات والطيور والزواحف اسم ذوات الأمونيون (amniota) بينما أطلقوا على الأسماك والبرمائيات اسم عديمة الأميون (anamniota) . فخلد الماء وهو من الثدييات لا يمت الى البرمائيات للأسباب التي ذكرت أخيراً محمود مصطفى الديماطي المقتطف : لم يقصد بما قلنا سوى التّسل لا غير للمقابلة . وفيما عدا ذلك نوافق الاستاذ على ما جاء في كلمته السديدة

هنري برجسون وعقيدته الدينية

صديقي الفاضل رئيس تحرير المقتطف الغراء

بعد التحية والسلام : قرأت في المقتطف الماضي مقال الاستاذ علي أدهم في الفيلسوف المرحوم هنري برجسون وفلسفته عدّ فيه الفيلسوف الالمانى آسوالد اشبنجلر صاحب كتاب « انحطاط الغرب » *Untergang des Abendlandes* والكتب المفيدة الأخرى يهودياً وما أعرفه أنا بدراستي لفلسفته وأفكاره دراسة وافية هو أنه لم يكن يهودياً ديناً او نسلاً بل كان فيلسوفاً ذا بصيرة قوية وأفكار دقيقة وناقداً حراً مثل استاذة نيتشه . وقد اعترف في مقدمة كتابه المذكور بفضل طريق نقده في تكوين فلسفته وآرائه (راجع *Untergang des Abendlandes Band I S. IX*) كما قرر الاستاذ أوغست ميسر أستاذ الفلسفة بجامعة جيتزن في مصنفه « آسوالد اشبنجلر فيلسوفاً » *Oswald Spengler als Philosoph* أن فلسفته ثمرة فلسفة نيتشه

غير اني حين قرأت مقال الاستاذ راجعت مصنفاته (ومعظمها عندي) والمراجع الالمانية الأخرى ولكنني لم أهتد الى ما يؤيد قول الاستاذ . فاذا كان الاستاذ اعتمد في قوله المذكور على مرجع خاص فهل يتفضل ويذكر لنا ذلك المرجع على صفحات المقتطف خدمة للعالم والحق السيد أبو النصر أحمد الحسيني الهندي القاهرة

مكتبة المقتطف

شعر الشبيبي

بمناسبة ظهور ديوانه الجديد

ظهر في سوق الأدب من زمن قرب ديوان لشاعر من شعراء العروبة الفحول ، الذين تذكرنا أنفاسهم القوية بأنفاس الشعر الأولى يوم أن كانت تتماوج بأصدائه القوية جنبات « الحنة » و « عكاظ » . ولقد كتب المقتطف عن هذا الديوان الجديد في شهر ديسمبر من العام الماضي كلمة لسكاتب فاضل ، كانت بمثابة التعريف السريع به

والحق أن الكتابة عن شعر الشبيبي وزير معارف العراق سابقاً تحتاج الى أناة طويلة ، وصبر كثير ، ونحتاج الى قراءة عميقة للوصول الى أغوار هذا الديوان العميق في معناه ، الرصين في بنيته ، المشرق الواضح في ديباجته . فليس شعر الشبيبي مما يَجْمُلُ بالقراءة العابرة ، أو النظرة الحاطقة .. ولكنه شعر يتصل بتاريخ القبضة القومية في بلاد العرب . ومن هنا جاءت قيمته ، ومن هنا أيضاً استحق الشبيبي أن يقف صفوا الى صف مع أحرار العقيدة في الشرق العربي أولئك الأحرار الذين صحا الشرق على أصوات معارفهم الخالدة ، ومزاميرهم الباقية

والشبيبي في شعره مثل طيب لشاعر الأخلاق الأصيلة ، وفي الكثير من أبياته عرض صالح لكثير من مكارم الخلق ، وهو في هذا غير زائف النصيح ، ولا لا بس مسوح الأخلاقيين ، ولا متكلف غير ما في شيمته . وأما هو عربي سمح النفس ، سليم الفطرة ، يتكلم عن تجربة ، وينطق عن خبرة وشعر الشبيبي ككل شعر غيره ، له معالم توضحه ويميزه ونحوه قائم الأعلام ، واضح البرهان ، متميز القوام ... وأول ما فيه من المعالم هو تحديد الغرض فيه تحديداً لا مجال فيه للبس ، ولا مكان فيه للغموض . ويتجلى ذلك في قراءة أولى لشعره . فهو واضح جلي ترى فيه كل معلّم واضحاً ، وترى فيه كل هدف يئناً . ولا يحتاج الى اجتهاد فكر أو اعمال رأي . أو اغنيات قريحة لنفهم منه ماذا يريد أن يقول ، وماذا يود أن يرمي اليه وتاريخ الشبيبي نفسه هو صورة من هذه المعالم المحدودة ، فلقد كان وهو شاب مع رطب من شباب العراق (تفكر تارة في رسم أهدافنا ، وطوراً في الوسائل التي توصلنا اليها) كما ذكر هو في مقدمة ديوانه صفحة ٥

.... ثم ما هي الأهداف التي كان يرمي الشيعي وشيعته ورهاله الى اصابتها ؟ وما هي الغايات

التي كان يرمي اليها

لا بد لدراسة هذه الأهداف وادراك هذه الغايات من دراسة مفصلة مسهبة لتاريخ العراق قبل الحرب العالمية الكبرى وأثناءها وبعدها. ولا بد من دراسة كل ظرف، والاحاطة بكل حَدَثٍ — دقٍّ أو حِلٍّ — من أحداث الزمان نحو العراق لتعرف البواعث القوية، والدوافع القوية التي كانت تدفع الشيعي الى الفيض بمجدول يتدفع كالسيل العرم ويرتمي كالجلهود حطه السيل من على ... على أن الشيعي نفسه قد أجمل هذه الأهداف المنشودة في الأسطر السبعة الأخيرة من مقدمة ديوانه — فقد تكون كما أحسن هو التعبير عنها — في جولة الشاعر في وجه من وجوه الإصلاح، وقد تكون في ومضة تثير السيل الحالكة، أو صرخة تحي العزائم الهامدة أو نفحة تبث الرمم البالية وتنشر العظام النخرة. وذلك كله هو بعض رسالة الشاعر في الحياة لقد عمل الشيعي أميناً لبلوغ هذه الأهداف وتحقيق هذه المرامي، ثم غلبه التواضع فأنكر قيمة ما عمل، أو استصغر قدر ما أسدى. والله والحق يشهدان أن عمله جليل عظيم، وإن أقل ما في نفحات هذا الشاعر أنها وجهت الشرق الى الصحو بعد الرقاد، وأن نصيبه لا يقل عن نصيب المجاهدين

سبق أن أشرت الى الناحية الخلقية في شعر الشيعي، وهي ظاهرة في الكثير من قصائده وقد ظهرت جليلة واضحة في قصيدة عنوانها في سبيل الشرق نشرت سنة ١٩١٢ في مجلة الزهور المصرية، وهي أولى قصائد الديوان وفيها يتبنا للدولة العثمانية بالمصير الذي صارت اليه أثر الحرب الكبرى. وهي نبوءة تدل على ما في نظرات هذا الشاعر من الصدق. وتدل أيضاً على الملمة الواسع بدراسة تاريخ الأمم دراسة مبنية على النظر العميق والبحث الدقيق. وفي هذه القصيدة بيت يعلي من قدر الأخلاق ويدل على مقامها في بناء الأمم. وهو

واذا اراد الله رقدة أمة — حتى تضع — أضاعها أخلاقها

والفكرة في هذا البيت هي الفكرة في بيت المرحوم شوقي :

وانما الامم الاخلاق ما بقيت فان هم ذهبت أخلاقهم ذهبوا

وهي الفكرة في بيت شوقي الآخر :

وليس بعامر بنيات قوم اذا أخلاقهم كانت خرابا

وله من قصيدة أخرى عنوانها العالم والمال صفحة ١١٩ هذه الأبيات : —

ورب منتصب كالبنانة اعتدلت تختال طوع النعamy حيث تختال

مورد الوجنتين أحر لونهما كأن تفتح أعاليهن جريال

مثل للعيوق الشاخصات له كأنه — جل صنع الله — تمثال

ينهل كالماء انجباباً برقته او كالكتيب كتيب الرمل ينهل

لا طيبات من الاخلاق ترفعه ولا علوم محليهن أعمال

والبيت الأخير منها يذكر الطيبات من الخلق وأثرها في رفع الشخص وأعلاء شأنه .

ويقول في ص ٨٢

وإذا لم تستقم أخلاقكم ذهب العلم ذهاب الزبد
والشبيبي لا يعني بالمظاهر الخارجية للشخص ، ولا يفتر بجمال الثياب وحسن البزة . وهو في
هذا ينفق مع الشاعر عباس بن مرداس الذي يقول

ترى الرجل النحيف فتزدرجه وفي أنوابه أسد منير
ويجبك الطير فتبتليه فيخلف ظنك الرجل الطير

وكثيراً ما كرر الشبيبي هذا المعنى وأداره على نواح جميلة من القول . فهو يقول في صفحة ١٠٦

غير راقى النفس والروح فنى وضع الروح ورقى البدنا

ويقول في صفحة ١٩٩ : —

ورب أخلق عاف رسم صورته كما عفت تحت مجرى الريح اطلال
يجلو مطامع تبدو وهي كالحة ويستجد بروداً وهي اسمال

والشبيبي كثير من أبيات الحكمة ، التي لا تنقل في صدقها وانطباقها على الحق عن حكم
السابقين من الشعراء . ولقد زخرت حكمته من طول تجاربه وكثرة اختباراته ، ولقد أشار

هو الى ذلك في قوله ص ١٢٤

مصاحبي للاسود الغضاب تلتها مصاحبي للجمل

فهو قد عرف الحاليين ، وحلب من الدهر الشطرين . .

ومن حكمه قوله ص ١٢٤

وأقرب ما كان بدر السماء من النقص حين يقال اكتمل

وهو قريب من قول الشاعر

إذا تم شيء بدا نقصه توقع زوالا إذا قيل تم

ومن حكمه أيضاً قوله

تزول ظلال الخلق عنا مريمة ولله ظل فوقنا غير زائل

وهو قريب من قول الشاعر :

رأيت خيال الظل أكبر عبرة لمن هو في ظل الحقيقة راق

شخص وأشباه تمر وتنقضي وتبقى جميعاً والحرك باقي

ومن حكمه قوله ص ٦٣

أرى غربة الانسان شقى صنوفها وأعظمها لقيان من لم يشاكل

وما كل ربيع غص بالناس أهل إذا كان من معروفهم غير أهل

شكا الناس فقد المحملين ولبتهم دروا ان ما نشكوه فقد المحامل

وقوله ص ٦٨ : لسان حال الرزايا قائل لعبي جد فياويل قوم جدتهم لعب

وقوله ص ٧٠ : خيراً أرى لك ان أخاف لتأمني يا نفس من ان تأمني لتخافي

وقوله ص ٣٩ : اذا كاد أنأى الناس عني كدته وان كاد أدنى الناس مني أعياني

وقوله ص ٤٣ : اذا لم يجئك الشعر عفواً فخامه وان لم يسعك الخلق لا تتخلق

والشبيبي شاعر مملوء بالتجديد والحركة ، يكره الجمود ويفر منه . ولكنه ليس بتجديد
المهادمين المتهورين ، ولكنه تجديد المتزين الوثيدي الخطى . أشار الى ذلك في مقدمة ديوانه
حيث يقول (كان في مقدمة العقبات الشاقة التي تواجهنا دائماً استنفحال الجمود) . وما زال في
معظم قصائده يدعو الى التجديد ، ويثبث من نشدان القديم . فهو يقول في ص ٧٠

يا ناشدي الانر الجديد استقيسوا من طول نشدان القديم العاني
بقي القديم ، وانما جددتم ضرباً من الاسماء والأوصاف

ويخاطب شباب الأمة العربية بقوله ص ٨٠

يا شباباً درسوا فاجتهدوا لينالوا غاية الاجتهاد
وعد الله بكم أوطانكم ولقد آن نجاز الموعد
أنتم جيل جديد خلقوا لعصور مقبلات جدد

فهو هنا يؤمن بالتطور والملاءمة بين الشباب وبين الجيل الذي يعيش فيه وفي ص ٩٤ يعني
على الأمة العربية جمودها ووقوفها والدنيا سائرة حيث يقول : —

يا أمة من جهلها تأتي مجازاة الامم

أما الاجتماعيات فنبوثة في ديوان الشبيبي . وليس ذلك غريباً عليه فقد نصب نفسه للإصلاح
الاجتماعي وجعله واحداً أهدافه . ولقد أفرد للاجتماعيات باباً خاصاً في الديوان يزيد على
عشرين صفحة ، والحق أنني لم أفهم لذلك الأفراد معنى . فالديوان كله من ألفه الى يائه شعر
اجتماعي من طراز عال ، وتظهر اجتماعياته في شعره السياسي كما تظهر في حكمه وأخلاقياته ووجدانياته
وهو حين يتكلم في الاجتماع أو النصيحة أو الحكمة قائماً يستلهم قلبه وصدق إخلاصه ،

حتى لترى ذلك موسوماً به شعره . كما قال هو عن نفسه ص ٨٢

ليس هذا الشعر ما تروونه ان هندي قطع من كبدي

ويتجلى هذا الصدق في بيتين من قصيدة عنوانها (ألحمة الشعر) ص ٨٦

جار عن القصد لداني وقد أعرفت في مسراي أعراقاً
أصدقنا حباً لأوطاننا أطيب من أنبت أعراقاً

فهذا الصدق في الحب الوطني هو نتيجة لازمة لصدق الشاعر في كل ما تعرض له من الشئون ،
وهذا الصدق نفسه هو الذي جعله بصرح بما يراه من عيب في أمته ، وبجهرها بأدائها الضاربة
في جسدنا في غير موارد أو مبالاة ، تلك الأدوية والعلل التي أدت — كما يقول في المقدمة —
الى فساد نظم الحياة في العراق ، وحرمان أكثر أربائنا من نعمة الرفاه والطائفة ، ويتجلى
صدق الشبيبي في الحب الوطني وصراحته في اظهار الأدوية في هذه الآيات ص ٩٨

متى تتحرى الجد فيما تقوله وما تمناه ونحن الى الهزل ؟
أترتفع الاقوام عنا مكانة ونحن ندير الطوف في عالم سفلي ؟
وللناس غايات كبار ترومها وليس لنا منها سوى الشرب والاكل
على العدل فلتبن الممالك ان بنت والا فما معنى البناء على الرمل ؟

وهو من أجل صلاح وطنه واصلاحه يبيت على الهم المقيم المقعد ، يتجافى جنبه عن كل

مضجع وينقل من بلد الى بلد ، حتى لتضيق عليه رقعة بلاده ، فيكاد بضيق صدره فلا يجد له منفساً الا انطلاق لسانه بمثل هذه الأبيات من صفحة ٣٦ : —

لم تخلفوا باني السدير بما بني ومشيد به بما أتوه وشادوا -
لولا التفكير في مصير بلادكم تا لله ما ضاقت علي بلاد
اني أبيت لاجلها متمللاً قلق الوساد وما لدي وساد
أضدادكم مقساندوق قد اجتنوا ثمر الوقت وأنتم أضداد

وبموجب في هذه القصيدة الثائرة من أمور في وطنه ومخاز في قومه فلا يتخرج من ابدائها ولو آذت قوماً أو آلت قريباً . وبؤله هو ما يرى من تحكم الجاهلين وسيادة المسودين فيقول :
انظر الى الانحياز كيف تصدرت وعمائم السادات كيف تساد
شر المصور — وفي المصور تفاوت — عصر به تتقدم الاوقاد

وكأنه يشير في البيت الثاني الى بيت الأفوه الجاهلي

لا تصلح الناس قوضى لا امرأة لهم ولا صلاح اذا جالهم سادوا

وبؤله أكثر من ذلك ما يرى في وطنه — وما هو الا صورة لما يجري في الشرق كله —
من امرات حزبية وخلافات سياسية فرقت الشمل ، ومزقت الوحدة ، وأوهت الجهود فيصرخ
مرخة قوية لا يخاف بطشاً ولا يخشى ، فيقول ص ٣٩

تصف قوم بالعراق وساموا على وطن — ما به يوماً — بأنمان
هم احتجبوا الاوزار بقترونها وقالوا جنى عمداً وما هو بالجاني
هم استعجلوا اللغات بقترونها وهم بدلوا بالجوهر العرض الغاني
وقد تسكر الحر العراقي أرضه فيتأى ليدنو منه من ليس بالذاني

وحب الشيعي لوطنه يكاد يطل من كل كلمة في ديوانه الجديد ، وكأنما ملك هذا الحب عليه كل سبيل . واثك لتحس وأنت تقرؤه لواجع هذا الحب تضطرم في نفسه ، وتحس ان هذه
الكلمات التي يرسلها هي ذوب قواد محرق بهوى الوطن ورجاله الاصلاح ولكن الظروف
لا تطاوعه ، والأقدار لا تظاهره . وهل هناك أكثر وجداً من هذه الأبيات اخترتها من قصيدة
غوانها في العراق ، نشرتها صحف سوريا ومصر سنة ١٩١٢ : —

هناك تأملت الدليل موثلاً تفورق انتشاراً وضيق رحاباً
فأرسلت فيهن الاعاني فأخفت ومرحت فيهن الرجاء تخالفاً -
وقفت عليها أنكنت الارض واجماً وأخرب في خد الصعيد مراباً
أصعد ألقامي بين الوالغا وأذهب أجناني لهن سحاباً
فلم تنفس زفرة بل حشاشته ولم أيلك دمعاً بل يكت شبايا

هذا الملح الى شعر معالي السيد محمد رضا الشبيبي وزير معارف العراق سابقاً واحداً للتأخين
في بوق نهضة ، وهو شعر يجدر بالشبيبة العربية ان تقرأه وتستوعب ما فيه لأنه وحي نفس
بؤنة بحثها الكامل في الحياة كل الايمان

بَابُ الْإِجْتِمَاعِ الْعَلَمِيِّ

الحقبة الملكية لمشروع كسوة الحفاة

في هذا الزمان الذي زاد فيه تعاون الطبقات وعم العمران . ولا يخالني شك في أنهم سيسارعون بالمساهمة في هذا المشروع العظيم مساهمة كريمة اقتداءً بالمثل الصالح الذي ضربته حضرة صاحب الجلالة الملك المعظم وكلما كثر الاقبال على التبرعات كان التوفيق في نجاح المشروع أعم وأكمل وتفضلوا بقبول فائق الاحترام «

أرسل حضرة صاحب الدولة حسين سري باشا رئيس مجلس الوزراء كتاباً الى الوزارات والمصالح الحكومية جاء فيه بعد الديباجة : « علمتم أن أريحية جلالة مولانا الملك المعظم قد جادت بمبلغ ٢٠٠٠ جنيه لمشروع كسوة حفاة الاقدام واني على يقين بأن حضرات الموظفين يدركون تمام الادراك جلال هذا المشروع الانساني بل ضرورته الحيوية

الحفاة : مسطرة صحية اجتماعية

رأي الدكتور علي توفيق شوشه بك

الآخرين الشفقة والمرثية لحالمهم والخوف على أبدانهم من شتى الأمراض وبعض الناس يشعرون بازاء الحفاة بشعور خسيس هو مزيج من الشبهة والزراية والاحتقار

فالهيئة الملكية الكريمة ستعالج في وقت واحد مشكلتين — أو ثلاث مشكلات — أحداها نفسية والثانية اجتماعية والثالثة صحية ... فما لاشك فيه أن الاحذية ستعالج داء الشعور بالضعف والهوان وستقضي كذلك على مظهر اجتماعي شائن وتغسل عاراً يحط من كرامتنا كامة متحضرة تستظل بمدينة رفعت مستوى المعيشة الى درجة الرفاهية والترف ... فكل أمة ينحط فيها مستوى المعيشة العام توضع في

حادث سعادة الدكتور علي توفيق شوشه بك وكيل وزارة الصحة المساعد احد مندوبي المقطم في موضوع الحفاء فوافاه بهذه المعلومات النفيسة : —

ان الحفاء نصف العربي أو هو العربي برمته اذا تدبرنا فلسفة الملابس . ففي البلاد الحارة تحتل الارضية الى ما يستر العورة وقد يلبس الهمج « الصنادل » أو ما يشابهها ثم يقنعون بازاء يترك الجسم عارياً إلا موضع العفة غير ان الحفاء في بلادنا — وسواها من الاقاليم غير الاستوائية — لا يقترن بالعري وانما ينهض دليلاً على الفاقة وينشئ في نفوس الحفاة شعوراً بالمهانة والحرمان ويشير في نفوس

وغير منكر ان الحفاء يعرض القدم للجروح
والنقرحات والتشقق فيتسبب عنها الاصابة
بالسكراز (التيتانوس) والحمرة علاوة على
التشوه الناشئ من فعل الاحتكاك بالحجارة
والثقلبات الجوية

بقي ان الحفاة ينقلون بأقدامهم ملايين من
الميكروبات الجائمة بما يعلق بها من قاذورات
ولا شك ان شيئاً من هذه المخلوقات المهلكة
ينتقل الى مأكولهم ومشروبهم فينشر بينهم
أمراضاً عدة يتجلى خطرها في تفشي الوفيات
بين أطفالهم وانخفاض مستواهم الصحي وانحطاط
قدرتهم على الانتاج وأغلب الظن انه اذا ابتكر
نوع من الحذاء الرخيص المتين يمكننا من توزيع
الأحذية على جميع الحفاة ولنبداً بالفلاحين ثم
بالمدقنين من سكان المدن

عاش الملك ووفقنا الله

المؤخرة وتوصم بالمجزع عن مسامرة الركب
المنجى حينئذ الى الأمام
وأما العلاج الصحي فأقول فيه ان ٥٠ في المائة
من الفلاحين ستقيم الأحذية شر الاصابة
بالانكلستوما . فإن يرقا هذا الداء المتوطن
تعيش مدة طويلة في الأرض الرطبة فاذا وطئها
الحفاة اخترقت جلد القدمين واخذت تسحب في
الدم الى القلب ثم الرئتين فالخلق ومن هناك
تتحدرو الى المعدة وأخيراً تنشب مخالبها في
الامعاء الدقاق وتظل تغتذي من دم المصاب
وتسفك منه ما نشاء علاوة على ما تفرزه من سم
خاص . وبديهي ان الحذاء يحمي القدم وبالتالي
يحمي لابسها من « الرهقان » . فالهبة الملكية
الكريمة هي «ضربة المعلم» او قل أنها الوصفة
السحرية التي ينتظر ان تقضي على مرض يوهن
قوى خمسين في المائة من الفلاحين التاسعين

وزير أمبراطور المفوض الجربري في مصر

بعد اجتياز الامتحان وتقلب في مناصب
المفوضيات الأميركية في برلين ولاهاي وطوكيو
وبكين ومدينة المكسيك وألحق بالوفد الأميركي
في مؤتمر الصلح بباريس بين سنة ١٩١٨
و ١٩١٩ وعين مستشاراً لسفارة روما سنة
١٩٢٩ ثم قصلاً عاماً ومستشاراً لسفارة
موسكو سنة ١٩٣٨ حيث قام بأعمال السفارة
ثم قائماً بأعمال السفارة الأميركية في برلين
في ربيع سنة ١٩٣٩ فمستشاراً وقائماً بأعمال
السفارة في روما في خريف سنة ١٩٤٠ وأنعم
عليه برتبة «وزير مفوض» بصفتة تخرية

عرض الرئيس روزفلت على مجلس الشيوخ
الأميركي اسم المستر الكسندر كيرك للموافقة
على تعيينه وزيراً مفوضاً للولايات المتحدة في
القاهرة خلفاً للقاضي رت فيش
والمستر كيرك من كبار رجال السلك
السياسي الأميركي . ولد سنة ١٨٨٨ في شيكاغو
ونلق العلوم العالية في جامعة ياييل وتخرج
فيها سنة ١٩٠٩ ثم في مدرسة العلوم السياسية
بباريس وتخرج فيها سنة ١٩١١ ثم في مدرسة
الحقوق بجامعة هارفرد ومارس المحاماة قليلاً
في ولاية الينوي ثم انتظم في السلك السياسي

زهرة قورينة

فقد وجد في حماماتها عشرات من التماثيل
البديعة بينها تماثيل مشهور « لزهرة قورينة »
— صورته منشورة أمام الصفحة الأولى من هذا
الجزء من المقتطف وهو محفوظ في أحد دار
الآثار بروما — ومنها تماثيل فاخر للاسكندر
معروض في متحف بنغازي على مقربة من
قورينة. وقد عثر على كتابات طويلة في الحمامات
البيزنطية تحتوي على حقائق كثيرة عن تاريخ
قورينة وعبادات اليونان. ومن التماثيل التي
وجدت هناك تماثيل صغير من الحديد يثبت ان
اليونانيين حاولوا في أوائل عهدهم استعمال
الحديد في صنع التماثيل. ووجدوا كثيراً من
التماثيل التي نقلها الرومان عن أصول يونانية
مفقودة وهذه التماثيل الرومانية فائدة تاريخية
لأنها أحد السبل الى استحضار ماضع اليونانيون
قبل ذلك بقرون

الآثار في بلدة (لبتوس ماجنا) شرق
مدينة طرابلس الغرب رومانية. أما الآثار في
قورينة شرق بنغازي فيونانية قديمة ولها مقام
كبير من الوجه الفني والتاريخي. وقورينة من
المدن اليونانية التي أنشأها اليونان في القرن
السابع قبل الميلاد (٦٣١ ق. م) فزهت
وازدهرت طوال ١٣ قرناً من غير انقطاع
حتى جاء العرب فدمروها. ولم يبق على أنقاضها
مدن أخرى يبعث ابناؤها بآثارها النفيسة
المطمورة تحت أطباق الري فبقيت سليمة.
وكانت الحكومة الإيطالية قد أمرت بنقل ما
بني عليها حديثاً من المباني لتبقى منطقة النقب
خالية

وقد جاءت الآثار التي عثر عليها فيها أولاً
في سنة ١٩١٣ وثانياً في سنة ١٩٢٣ وما يليها
مصادفاً لما كان يتوقعه المؤرخون وعلماء الآثار

وقاية سكان العاصمة من الأمراض

غير أننا رأينا قسمة للفائدة أن يطبق هذا
الاجراء على باعة الخضروهم من الطبقات الفقيرة
التي تحمل بطبيعة عملها الامراض الطفيلية

وهذا العمل الصحيي تنمة للعمل السابق
وكان من شأنه الكشف عن الخدم
والمرضعات قبل الترخيص لهم بمزاولة الاعمال
وهذه الحلقة المتصلة من أعمال الوقاية يمكن أن
تؤدي الى الغرض المقصود

وضع حضرة الدكتور محمد حلمي حسين
بك مفتش صحة القاهرة نظاماً جديداً بشأن
مقاومة الامراض في العاصمة ووقاية الناس
مها وهذا النظام يتخلص في الكشف عن
عمال محال الاغذية والمأكولات وتطعيمهم
لوقايتهم من الامراض المعدية وعزل المصابين
منهم. وقال أن هذا الاجراء من شأنه أن
يقضي على الامراض التي ينقل ميكروبها افراد
تلك الطبقة وتنقل الى الجمهور بطريق الطعام

أطفال وفيات الأطفال

عرض على لجنة المشروعات الصحية بوزارة الصحة في اجتماعها التقرير الذي وضع بشأن فلال وفيات الأطفال في مصر

وقد استهلّت اللجنة تقريرها بقولها إن الحالة الصحية بين الأطفال والحاملات من أدق المفاهيم التي يعتمد عليها في الحكم على مدى ما وصلت إليه أمة من الأمم من التقدم الصحي والاجتماعي قال ومن الأسف أن حالة هذه الفئة من الأمة المصرية لا تزال — كما تدل الإحصاءات والمقارنة مع الأمم الراقية — سيئة يدل على ذلك أن مصر ومتوسط عدد المواليد فيها الآن كل عام نحو ٦٥٠ ألف وعدد الوفيات بصفة عامة نحو ٤٣٠ ألفاً، يموت فيها سنوياً ٢٤٠ ألفاً من الأطفال منهم ١١٠ آلاف رضيع أي عمرهم أقل من سنة و ٣٠ ألفاً أعمارهم تتفاوت بين سنة وخمس سنوات

ونرى اللجنة أن ارتفاع نسبة وفيات الأطفال يرجع إلى الفقر وجهل الأمهات وزيادة المواليد في العائلات الفقيرة وسوء السكن وسوء التغذية واستخدام الأمهات خارج منازلهن وإلى النصف الخلفي والتزلات الصحية

والرثوية والأمراض المعدية ومنها الدرن والأمراض الوراثية وجهل القابلات وقلة المعاهد الوقائية والعلاجية الخاصة بالأمومة والطفولة. وتقرّر اللجنة أن تعمل وزارة الصحة فوراً على زيادة عدد مراكز رعاية الطفل حتى يعم نفعها الحضر والريف وأن يخدم كل مركز ٥٠ ألفاً من السكان

وأن تعنى الوزارة بتخريج مساعدات للقابلات والزائرات الصحيات وحث الجمعيات الخيرية على الاكتثار من إنشاء مراكز كفالة الطفل وإنشاء معاهد تخصص للعناية بالأطفال والأمهات العاملات أو البائعات أو الخادِمات اللاتي يقتضي عملهن ترك أطفالهن واقترحت اللجنة عدا ما تقدم سن تشريع لحماية الأطفال من الإهمال أو اشتغالهم في سن مبكرة أو سوء تغذيتهم أو العناية بهم

وتقول بهذه المناسبة إن نسبة وفيات الأطفال الرضع في مصر ٢٦٥ في الألف وفي الهند ١٦٢ وفي بلغاريا ١٥٠ وفي إيطاليا ١٠٩ وفي اليابان ١٠٦ وفي النمسا ٨٩ وفي بلجيكا ٨٠ وفي النانيا ٦٤ وفي انكلترا ٥٨ وفي هولندا ٣٨

آخر العناصر المقصورة

٨٥ ودعاء هلفيتيوم نسبة إلى هلفيتيا ((سويسرا)) ويقال أنه استخلص منه دقيقة لا تزيد على جزء من عشرة آلاف جزء من الليغرام وأنه معني الآن بدراسة ما ينطلق منها من الشعاع

جاء في مجلة ملخص العلم أن الباحث السويسري الدكتور والتر مندر Minder كشف آخر العناصر الاثني والتسعين الذي كان حتى الآن مستصفاً على العلماء وهو العنصر الذي يرمقه التدري

نفاية الحقل

ووسائل استخدامها والانتفاع بها في أميركا ومصر

لموض جندي

صناعات المواد من نفاية الحقل

يحوّل مخيض اللبن — اللبن المنزوعة قشدة — ونشارة الخشب وغلاف كيزان الذرة ، وهي (الامطاء ومفردها مطو في فقه اللغة) والبطاطس المنتقاة ، ومصل اللبن (وهو المضارة في فقه اللغة) وقلامات الخشب، وقشور الفول السوداني وبزور القراصيا والأوراق المستديرة لشجر الصنوبر، وجميعها غيض من فيض نفايات الحقول والحراج ، الى منتجات تقوم في أميركا بيلابين الدولارات حيث أصبحت المحاصيل الفائضة على الحاجة ، تستحيل ثروة على أشكال شتى بدلاً من طفيانها على أسواق الأطعمة أو نبذها في الحقول حيث تستهدف للتفنن

ومن الميسور الآن ، بناء البيوت ، بقش النبات ، وصنع الثياب من الحشيش والورق ، من حطب الذرة. بيد أن نفقات تلك الصناعات قاذرة. ولذلك يبذل العلماء والزراع والحشابون ومنتجو الفواكه والصناع والحكومة ، من كل حذب وصوب جهودهم في تيسير عمليات تحويلها وخفض نفقاتها. ومتى تهيأ لهم حلّ تلك المعضلتين صار التحويل ممكناً من الوجهة الاقتصادية

أصباغ من زيت الليمون

وأضحى الليمون الهندي يتجلى في ملابس النساء ، ليس في بقع تشوّهها ، بل في

ألوان تزيينها. إذ تبين أن الزيت الذي يستخرج من بذور ذلك الليمون ، صالح ، عند مزجه بكبريت العمود، لتثبيت الأصباغ في المنسوجات فلا تزول ألوانها مهما يطول بقاءها. ويمكن ادخال هذا الزيت في صنع السلطات أيضاً. وكذلك الزيت الذي يستخرج من بذور القراصيا يصلح لتلك الأغراض ، كما أن الزيت الذي بمصر من بذور العنب أو الزبيب يتسنى استعماله في الطلاء والورنيش (وهو الصقال في فقه اللغة) ويصنع في أحد مصانع ولاية إيداهو ، من البطاطس المنتقاة ، صنف من الكحول لا يتجمد ، ونوع من الدقيق لصنع الخبز ومن السلع الرائجة في ولاية أوهيو ، بحامض الجلوتاميك glutamic acid وهذا يستخرج من النفايات التي تنتج من عملية صنع السكر من البنجر. ومن ربّ التفاح المزوج باللبن الحالي من قشدة ، يؤلف غذاء حديث يسمى « لبن التفاح » وتبلغ نفقة مزج الرطل منه بالخيض مئتين ، ثم يتبل المزوج بالسكر فيصير من ألذّ الفواكه المسكرة. وهو ذو خواص طبية إذ يحتوي على عناصر ، شاع استعمالها من قبل في علاج اسهال الاطفال

ثم إن غلاف الذرة ينفع لأغراض متباينة ومنها استعماله ، فراشاً للحيوانات ، ومارق للكراسي، ونسيجاً وقبعات ومماسح للأحذية

وعلفاً للمواشي وأزقة للخيل horse collars وطنافس ومراتب ومشعات ومجالات للصقل وورقاً

بودرة الوجه من حطب الذرة

ومن حطب الذرة نستطيع الحصول على السلولوس ، وهو مادة تعادل المعادن الأساسية في منزلتها ، وكتل البناء وفحم الخشب والأغذية والخيوط المشبعة بالديناميت والوقود والفرفرال furfural وقطن البارود واعواض للخشب والحامض الاوكساليك والورق وألواح من الخشب الصناعي والحريز الصناعي وألواح لنخشب الحيطان وغيرها من الاشياء الفاخرة وحتى الجمار او الفحم pith الذي في باطن حطب الذرة ، نافع ، اذ يستعمل في صناعة بودرة الوجه (وهي الضرورية في فقه اللغة) والبارود والألواح العازلة لتبطين المناجح ، والمشعات الأرضية ، ونوع جديد من الخزف وأغطية للأنايب والورنيش وما شاكلها من المنتجات وتستعمل النفايات التي تنبذ من مصانع عجائن الخشب ، في تحضير العجائن الكيميائية. وقد وصفناها في مقال مسهب نشر في مقتطف بوليه سنة ١٩٤٠ كما تحول الى خميرة. وفي كندا مصنع جديد للخميرة ، ينتظر أن ينتج سنوياً عشرة ملايين جالون من خمر عجينة النفاية

والفانيلين vanillin المستعمل كمادة لتبيل ونظير الحلوى والفطائر ، يصنع ايضاً من نفايات مصانع العجائن . وقد اخترعت مصلحة الغابات في الولايات المتحدة ، وسيلة لاستخدام نفاية الخشب ، كاساس لعجينة الخشبيين ، ومصدر

للفرفرال وللحامضين الخليك والفورميك والكربون الفعّال

ويمكن ان يكون الخشب المستعمل بهذه الطريقة من نفايات مصانع العجائن ، أو بمثابة نشارة أو قلاصات لأن القطع القصيرة لا تصلح للاسكل ، وكذلك الاشجار الصغيرة الثانوية الانتاج لا تصلح في مصانع الخشب الخام المقطوع من الغابات

ويتيسر استخراج الزيت من الاوراق المستديرة ، لشجر البلسم وغصيناته وهي ذات شدة او رائحة ذكية تذكر المرء بشذا الغابة وتستخدم هذه الرائحة العطرية لتعطير الصابون وأملاح الحمام وزبوتيه ، وتدخل في الطلاء والورنيش لامعتهما وتطبيعهما ، فبت في داخل البيوت والمخازن والمسارح أريج الخلاء ونضارتها غار من نفاية الادغال

ويحتمل ايضاً انتاج مواد تولّد الطاقة من الحقول ونفايات الادغال . وقد تمكنت محطة التجارب في ولاية ايلينوي من انتاج غاز كافٍ لادارة آلة بخارية ، وذلك بوضع نفاية السلولوس مثل أحطاب الذرة والقش في حوض متدفن أسوة بالمواد البرازية ، ثم معالجتها بالطريقة التي تعالج بها تلك المواد ، والغاز الذي يتولد بهذه الوسيلة يشبه الغاز الشائع استعماله في الانايب الممتدة في الشوارع

وينتظر تأسيس مصنع للفولاذ ، على ساحل أميركا الشمالي الغربي وذلك من جراء التحسين الذي تم في صناعة فحم الخشب (الفحم

عشرات الموارد من الجينين

ومن العضلات الضخمة، التي عني بها العلماء، الارتفاع بنحو ثلاثين مليون كوارت (الكوارت يساوي ربع الجالون) من اللبن المجرد من قشده والخيض وشرش الجينين، وجميعها متخلفات من المحصول السنوي للقشدة والزبد والحين والحينين. وهذه يحول منها سنوياً نحو ستة بلايين كوارت فقط، الى سلع تباع في الاسواق. والحينين الذي يصنع من اللبن المنزوعة قشده، له منافع شتى، فيدخل الجانب الاكبر منه في تغشية الورق، وفي صناعة الطلاء. ويستعمل مادة أساسية ترش لقتل الحشرات، ويدخل في صناعة الجلد ومشمع الأرضية. ولعمل منه عجينة كيميائية، تصاغ منها «أبريمات» الأحذية، وأزرار وإبر لحبك الجوارب وأمثالها، وما إليها من الأشياء (راجع مقالنا على معجزات الكيمياء في صناعة الملابس من اللبن والخشب والفحم المنشور في مقتطف مايو سنة ١٩٤٠) ومن الجينين يصنع شعر يشبه أجود أنواع الصوف الطبيعي. وعلى هذا المنوال، سوف تصير نفايات اللبن ذات يوم مصدراً لجانب كبير من ثيابنا

ويحتوي اللبن المجرد من القشدة على ٣٪ من الجينين. وبناء على ذلك تستغل من الأربعة الآلاف رطل من اللبن، وهي متوسط ما تدره البقرة الواحدة سنوياً تقريباً، في الولايات المتحدة الأمريكية، نحو مائة رطل من شعر الجينين

البلدي) من نفاية الخشب، والشارية وقم الاشجار وحذاويرها، حيث يستطيع استخدامه بدلاً من فحم الكوك المستخرج من الفحم الحجري

ويبلغ مقدار نفاية الخشب التي تنتج سنوياً من عمليات الخشب الذي يقطع في الشمال الغربي من الولايات المتحدة زهاء خمسين مليون طن، ويصنع ذلك الفحم الخشبي، من الخشب المقطوع من الغابات، بعد رشه بالقطران فينتج منه ما يسمى بفحم الكوك الخشبي wood coke وهو متين بحيث يتحمل ضغط أطنان من تبر المعادن التي تصهر في نوع خاص من الأفران

ومن مصاصة قصب السكر أو من عيدانه المعصورة sugar-cane bagasse يستخرج كيميائياً مصلحة الزراعة بحكومة الولايات المتحدة الأمريكية، مركباً عجيباً كيميائياً، يقدرون نفقات إنتاجه بأقل من نصف تكاليف إنتاج أرخص أنواع المركبات الكيميائية العجيبة الرائجة في السوق

ومن ثمة يتاح استخدام العجائن الكيميائية في صنع الاثاث ومواد البناء والسيارات، ما دامت المادة الاولية، تتكلف أقل مما تتكلفه المواد المستعملة الآن (راجع مقالنا في مقتطف يناير سنة ١٩٢٣ على صناعة الخشب من مصاصة القصب وما نشرناه في اجزاء اخرى على السيلوتكس اي الخشب الصناعي)

المنتجات تحسين صحة الامعاء وامداد البنية بالمعادن التي يحويها اللبن ولا سيما الكالسيوم والفسفور على شكل مكثف يمكن تناوله بسهولة ومن نفايات الغابات وحزازات الأشجار وأطرافها وألواحها وأجزائها غير المستوية ونشاتها، والناتج الثاني الحقيق لشجر الصنوبر، تصنع شركة المازونيت ألواحاً لتخشب الحيطان وألواحاً عازلة وقرميداً خشبياً وعجائن كيميائية، يتيسر تشكيلها بأشكال مختلفة تروج في السوق

ثم هناك بذور القطن وهي التي كانت في غابر الزمن محسوبة من نفايات الحقل الضارة، وغدت تقوّم في الولايات المتحدة الاميركية، بما يقرب من مليون من الدولارات، على حين يقوّم القطن الذي تخرج منه بمبلغ بليون ونصف بليون من الدولارات ويدخل زيتها في الصابون والشمع والمصاييح والطبخ وغير ذلك من المنافع

الحزير الصناعي من الزغابة

وزغابة القطن (١) cotton linters كما أثبتت في مجلة فؤاد الأول للغة العربية) وهي نفاية أخرى من نفايات الحقل، هي الآن المادة الأولية لصناعة الحزير الصناعي والمنسوجات ذات الوبرة التي تصنع منها المثابن وأغطية الحيطان ومفروشات السيارات وقد اخترعت أكثر من مائة منفعة تجارية للذرة، تتفاوت من الجليسرين الذي يستعمل

واخترع علماء صناعة الألبان في الولايات المتحدة، طريقة لصنع مادة شفافة تشبه الصمغ المرن وذلك من الحامض اللبنيك للشرش، ينتظر الانتفاع بها منافع شتى في الصناعة وهذه المادة ألين وأكثر مرونة من الزجاج العسوي، ومع ذلك فهي متينة جداً ومرونة ويستخرج الحامض اللبنيك من شرش الحيين، وهو النفاية التي تبقى بعد استخراج الحيين من اللبن المجرد من القشدة. وذلك بتخمير اللبكتوز «سكر اللبن» بالكثير من الصالحة له، لتولد حامضاً لبنيكاً غير تقي أو املاح ذلك الحامض

وأعلنت الشركة الوطنية الاميركية للألبان أن الحامض اللبنيك يستعمل أيضاً في صناعة الدندورمة والشربات والمخللات والمربات والهلالات والخيرة، وكواسطة مساعدة في الصباغة واللباغة، وضع العجائن الكيميائية ثم كادّة مادة تمزج بالمعدن لتساعد على صهره عند اللحام

ومتى جفأ الشرش، ينتج منه مسحوق خفيف قشدي اللون يسهل ذوبانه في الماء فيستعمل في تحضير حساء التربة والصلصة والحزب والفطير والكمك والفواكه المسكرة. وإذا اضيفت إليه المعادن التي يحويها اللبن، أمكن استعماله، في السوائل وفي لبن الشكولاتة وفي عصير الفواكه أو الخضراوات أو في المياه المشبعة بالحامض الكربونيك. ويتسنى رشه أيضاً على الحساء أو الحبوب أو تناوله جافاً. ووظيفة تلك

(١) أنظر مقالنا في هذا الموضوع في مقتطف مايو سنة ١٩٣٠ بعنوان الفضلات الزراعية ومنافعها

المتحدة الاميركية بنحو خمسة وثمانين مليون طن من قش الحنطة والزير وقش الجويدار والشعير وقوالح الذرة وشواشيها وقش الارز وحب القطن ولوزة . ويتفاوت ما يضيع من خشب الغابات عند تحويله الى خشب صالح للمباني، بين ٢٠ ٪ و ٢٥ ٪ ورغم الخطوات الواسعة التي تمت لاجتناب تلك الخسارة ، ما زال من اوجب الواجبات اتخاذ كل ما من شأنه تحويل تلك الفضلات الى ثروة . تم ما قاله مجلة الميكانيكا

ماذا في مصر

وبعد كتابة ما تقدم قرأنا الخبر الآتي في أهرام ٢٧ يناير ١٩٤١ وهو : — مما يعني به سمادة فؤاد أباطة باشا مدير الجمعية الزراعية الملكية ، البحث في وسائل الانتفاع بنفايات الحقل . وقد أدت البحوث التي تمت حتى الآن الى ان وفق الاستاذ محمد عطية الصبيحي المتخصص في الشؤون المتعلقة بزراعة القمح ، الى استخدام عيدان هذا النبات في صنع الأعواد الصغيرة التي تستخدم في رفع السوائل من أكواب المرطبات الى الفم . وكذلك أخذ في اعداد آلة لصنع الغطاء الشفاف الذي يلف حول هذه الأعواد لمنع وصول الجراثيم اليها . وهناك صناعة زراعية تعني بها الجمعية ايضاً وهي استخدام شواشي الذرة في اعداد نوع من الدخان التي الصحي الذي يفيد تدخينه الصدور و صنع الفليون (البب) pipe من القوالح والبوص

في المواد الشديدة الانفجار ، الى الحامض الكربونيك المستعمل في صنع الثلج الجاف وقد أصبح اكثر من عشر محصول الذرة في الولايات المتحدة ، يباع للمصانع بدلاً من بيعه في الأسواق . ثم البسلة الصينية او قول الصويا وقد اتسع نطاق منافعه وهي دائماً في ازدياد . وقش الحنطة يصنع منه ورق مضلع للعب . والسلولوس هو أهم نفايات الحقل ، ومنه يصنع الورق جميعه والحرير الصناعي وطائفة من العجائن الكيميائية ذات المنافع التي تعد بالآلاف ، ومقادير كبيرة من ألواح المباني والمواد اللاصقة في صناعة الجلود وغيرها من السلع التي لا تدخل تحت حصر . والسلولوس الذي يستخرج من الخشب بوجه عام ، ارخص مما يستخرج من غلال الحقول . والخشب ، هو المحصول الذي تصلح لانتاجه تلك أطيان الولايات المتحدة الاميركية . فاذا افلح العلم الزراعي ، أو متى نجح في خفض النفقات الفادحة التي تتطلبها تحويل السلولوس الى مواد مختلفة امكن توسيع اسواقه وهي الاسواق العظيمة الواسعة التي تمد به شتى الصناعات

وعدا ما تقوم به الدوائر الحكومية الحالية ، وغيرها من الشركات الصناعية من الجهودات في الابحاث المراد بها الانتفاع بالنفايات والمواد الفائضة على الحاجة ، لدى حكومة الاتحاد اربعة معامل كيميائية ضخمة لما يتم تشييدها ، لمعاونة تلك الابحاث وتقدر تلك النفايات سنوياً في الولايات

فردريك بانتنغ

(تابع المنشور على الصفحة ٢٣٦)

فاستولت السوداء على بانتنغ . هل تفيد هذه المادة العجيبة الكلاب ولا تفيد الناس ؟ جلس كثيراً وهو لا يكاد يجرؤ أن ينظر الى إلفه القديم ظناً منه أنه مائت للاحالة . وكان مضطراً أن يسرع للحاق بقطار مسافر الى الشمال لزيارة أهله فترك العمل ومضى ، وما كاد يخرج حتى هم غلكر بست بالخروج وهو لا يدري أن في خفايا جسمه انتصرت آية الحياة والعلم ، على آية الموت ، فأقنعه بست بالبقاء ريثما يحقنه حقنة ثانية . وما لبث بعيدها حتى تنفس في الآلة الخاصة بذلك ، فأحس أن له رئين يتنفس بهما ، وقد كان لثقل تنفسه لا يحس بهما من قبل . ثم شعر بصفاء في ذهنه وان نفذه قد فككتا من عقال حديدي ، كان يثقلهما فأسرع الى داره ، وخطب بانتنغ عند وصوله وقال ان العجيبة قد تمت . وجلس عندئذ يتناول السماء الذي يشتهي وبعد العشاء خرج للنزهة مشياً على الأقدام فحمل الناس يحدقون فيه ماشياً باسماء وكأنه عادم من عالم آخر عندئذ أدرك مكلود أن بانتنغ المتعثر ، قد حقق ما عجز عنه أكبر الفسيولوجيين . ولا ريب في أنه باهى في ما بينه وبين ذات نفسه ، بأنه لم يمنع عن بانتنغ المساعد والكلاب العشرة والأسابيع الثمانية ، فصدف الآن عن تجاربه العلمية الخاصة وأقبل هو ومساعد على الأسلتين — بعدما غير اسمه الى أنسولين — يدرسون طرق تحضيره ، وانضم اليهم كولب Collip من جامعة البرتا . أما بانتنغ فترك لهم هذه التفصيلات ووجه عنايته الى المصابين بوجع أن ينقذهم من برائن الموت . وذهب مكلود الى مؤتمر الجمعية الطبية الأميركية فألقى رسالة علمية في هذا الاكتشاف الخطير ، فأصغى اليه أساطين الطب ، وقرروا ان يوجهوا الشكر الى «الأستاذ مكلود ومساعديه لما لقحوا به الانسانية من نعمة الأنسولين»

— ٥ —

من عجائب الطبيعة البشرية ضن الزميل على زميله أحياناً بالثناء الذي يستحق . فقد روى الدكتور بول ده كروف — وعليه الاعتماد في هذا الفصل — أن جماعة من الاطباء البحوث ، جلسوا في ليلة يتحدثون ، فلما ذكر بانتنغ هزّت الرؤوس ، وقلبت الشفاه . وكان «ده كروف» جديد العناية بسيرة بانتنغ والانسولين ، فأفاض في الحديث . فقل له ولم يزي الفضل كله الى بانتنغ ، فلما أطعمهم على الحقيقة قالوا واذا كان الفضل كل الفضل له ، فلا ريب في أنه كان موقفاً ولن يستطيع أن يكتشف اكتشافاً آخر مثله ولكن من يستطيع ذلك !

فهرس الجزء الثالث

من المجلد الثامن والتسعين

البحث العلمي الحديث في الصحة والمرض والجوع	٢٢١
فردريك بانتنج مكتشف الأنسولين	٢٣٠
الكوفية والعقال : للاب انستاس ماري الكرملي	٢٣٧
آياته في خلقه : الربايعج	٢٤٩
حقيقة النفس : للنفس : للاستاذ موكسلي . نقلها : حسن السلمان	٢٥٣
العلم وأدب النفس : للعلامة اينشتين	٢٦٠
موارد الطعام في بلدان القارة الأوربية وتأثير قلنتها في صحة السكان	٢٦١
الكيمياء عند قدماء المصريين : للدكتور حسن كمال	٢٦٦
الحديد : تعدينه وتقسينه وصناعاته عند قدماء المصريين	٢٧٠
النظم والطرق التجارية بين الشرق والغرب قبل الحروب الصليبية	٢٧٣
رحلة ابن بطوطة : لمحمود مصطفى الديماطي	٢٧٩
سير الزمان * الأسس الدولية لسلام عالمي بعد الحرب : لمحمد رفعت بك . مصير التجارة الدولية : لفؤاد محمد شبل . من مذكرات دزرائيلي عن محمد علي الكبير	٢٨٥
حديث المقتطف : قطاف الثمار للشاعر الفيلسوف طاغور : نقلها كامل محمود حبيب . قد اكمل : لنجيب شاهين	٣٠١

باب المراسلة والمناظرة * خلد الماء أو « أنف الطير » وكونه لا يمت الى البرمائيات : لمحمود مصطفى الديماطي . هنري برجسوز وعقيدته الدينية : لاسيد ابو النضر احمد الماسيني الهندي	٣١٥
مكتبة المقتطف * شعر الشيباني بمناسبة ظهور ديوانه الجديد : لمحمد عبد الغني حسن	٣١٧
باب الاخبار العلمية * المنحة الملكية لمشروع كسوة الحفاة . الحفاء مشكلة صحية اجتماعية : للدكتور علي توفيق شوشة بك . وزير أميركا المفوض الجديد في مصر . زهرة قورينة . وقاية سكان العاصمة من الامراض . افلال وفيات الاطفال . آخر العناصر المفقودة — نفاية الحفل : لموض جندي	٣٢٢